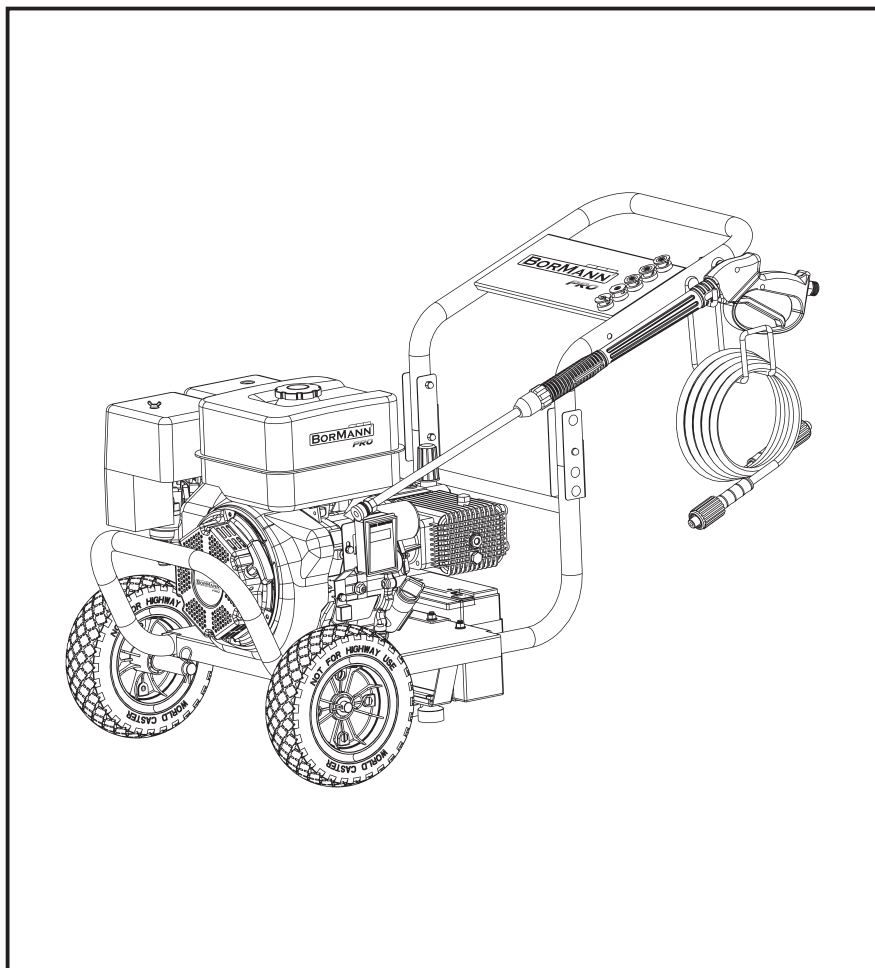




BPW5510

087151

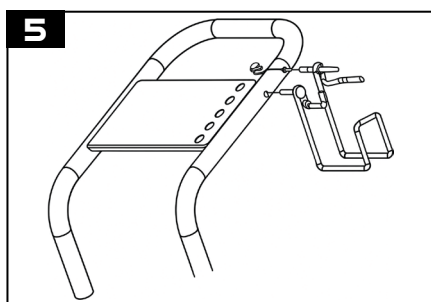
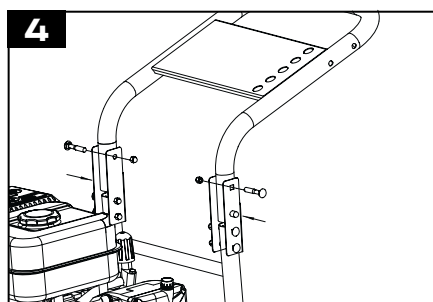
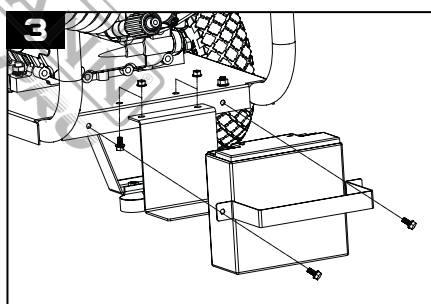
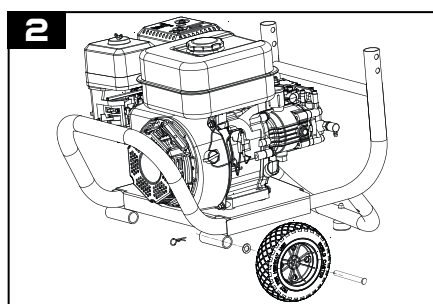
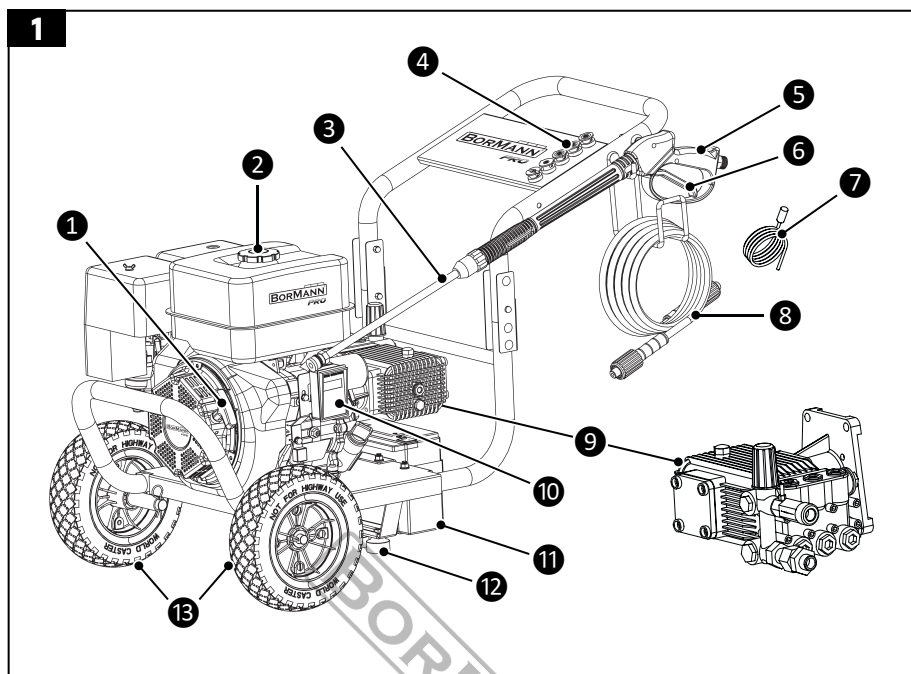
EN	IT
EL	BG
SR	HR
HU	ES

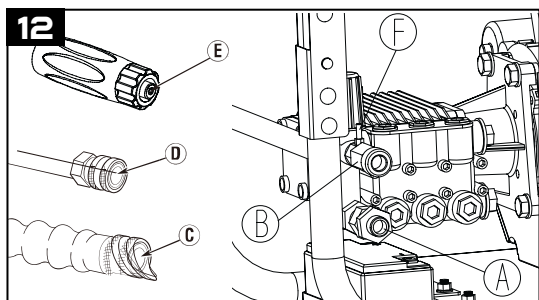
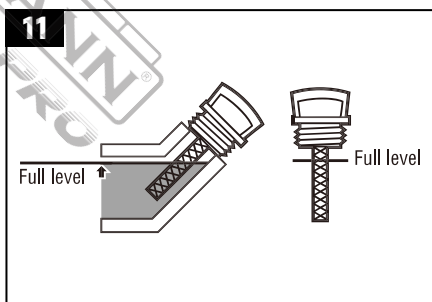
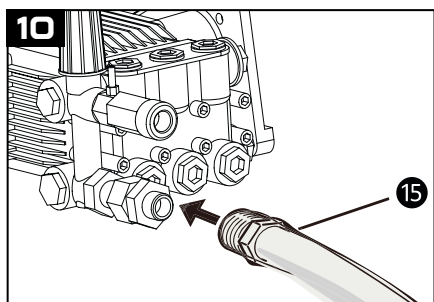
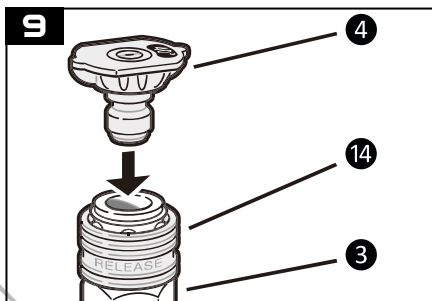
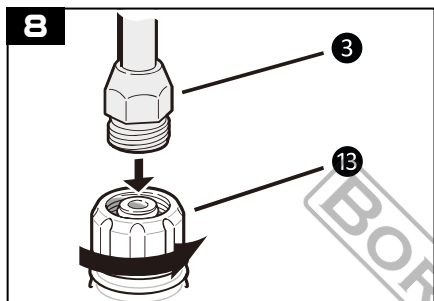
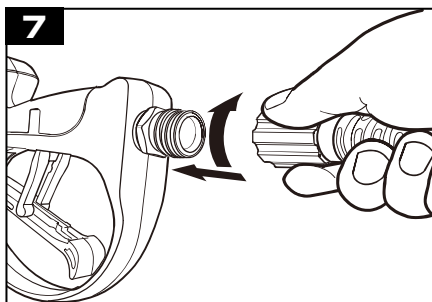
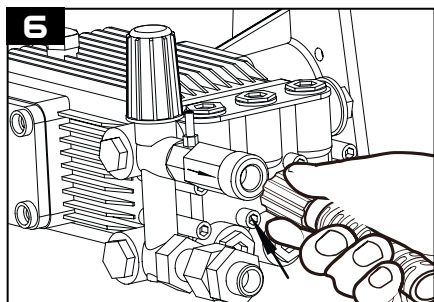


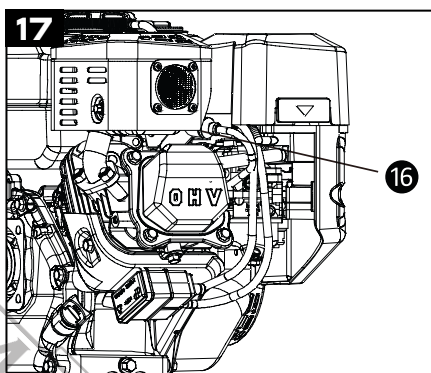
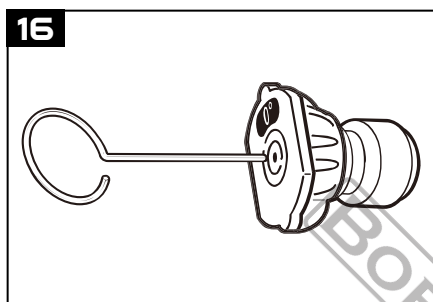
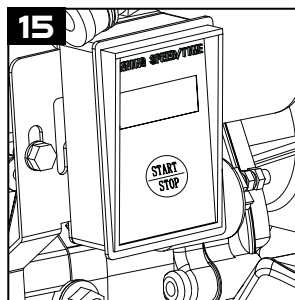
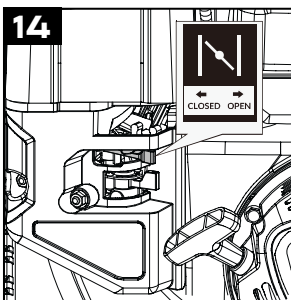
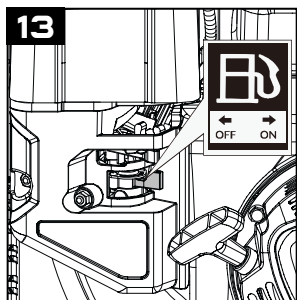
WWW.NIKOLAOUTOOLS.COM

SCAN ME









SAFETY SYMBOLS / SIMBOLI DI SICUREZZA / ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ / СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ / СИМВОЛИ БЕЗБЕДНОСТИ / SIGURNOSNI SIMBOLI / BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK / SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

SAFETY SYMBOLS

Note: See page 4, "SAFETY SYMBOLS".

1. Risk of fire or explosion. Shut off engine before adding fuel. Keep work area free of combustible materials. Do not spray flammable liquids.
2. Risk to breathing. Engine exhaust fumes can cause death. For outdoor use only. Work in a well-ventilated area.
3. Risk of injection or severe injury. Do not direct discharge stream at persons or animals. Keep clear of nozzle. This machine is to be used only by qualified operators.
4. Risk of spray injury. Spray can propel objects. Always safety glasses.
5. Risk of chemical burn. Never spray acids, corrosive or toxic chemicals. Use only cleaners formulated for pressure washers.
6. Risk of electrocution. Never direct spray toward any electrical device or electrical outlet.
7. Risk of unsafe operation. Keep children away from this equipment. Gun kicks back. Hold with both hands.
8. Risk of hot surfaces. Avoid contact with hot engine exhaust components. Don't allow hoses to contact the hot engine muffler during or after use.
9. Keep bystanders at a safe distance from the work area.
10. Wear hearing protection.
11. Wear protective gloves.
12. Wear protective clothing.

SAFETY INSTRUCTIONS



Warning: Read the manual carefully before use. Failure to follow the warnings and instructions may result in damage to the unit, physical injury and/or damage to property. Keep the manual in a safe place for future reference.

Note: See pages 2–4 for all relevant figures.

 WARNING	RISK OF EXPLOSION OR FIRE 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
Spilled gasoline and its vapors can become ignited from cigarette sparks, electrical arcing, exhaust gases, and hot engine components such as the silencer.	- Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank. - Use care when filling the tank to avoid spilling fuel. - Move pressure washer away from fueling area before starting engine.
Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire and explosion.	Keep maximum fuel level 1/2 below top of tank to allow for expansion.
Operating the pressure washer in an explosive environment could result in fire.	Operate and fuel equipment in well-ventilated zones free from obstructions, Equip zone with fire extinguisher suitable for gasoline fires.
Materials placed against or near the pressure washer can interfere with its proper ventilation, causing overheating and possible ignition of the materials.	Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds.
Silencer exhaust heat can damage painted surfaces, melt any material sensitive to heat (such as plastic, rubber, or vinyl) and damage live plants.	Always keep pressure washer a minimum of 1.5 m (5 feet) away from surfaces (such as houses, automobiles, or live plants) that could be damaged from muffler exhaust heat.
Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Improperly secured fuel could get into the hands of children or other unqualified persons.	Store fuel in an approved container in a secure location away from the work area.
Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.	Do not spray flammable liquids.

 WARNING	RISK TO BREATHING 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
Breathing exhaust fumes will cause serious injury even death.	- Operate unit in a well-ventilated area. - Avoid enclosed areas such as garages, basements, etc. - Never operate unit in a location occupied by humans or animals.
Some cleaning fluids contain substances that could cause injury to skin, eyes, or lungs.	Use only cleaning fluids specifically recommended for high pressure washers. Follow manufacturer's recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.

 WARNING	RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
Fuel or oil can leak or spill and could result in fire or breathing hazard, serious injury or death. Fuel or oil leaks will damage carpet, paint or other surfaces in vehicles or trailers.	If unit is equipped with a fuel shut-off valve, turn the valve to the off position before transportation to avoid fuel leaks. If pressure washer is not equipped with a fuel shut-off valve, drain the fuel from tank before transportation, only transport fuel in an approved container, always place unit on a protective mat during transport to protect the vehicle from damage caused by leaks. Remove unit from vehicle immediately upon arrival at your destination.

 WARNING	RISK OF HOT SURFACES 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
Contact with hot surfaces, such as engine's exhaust components, could result in serious burns.	During operation, touch only the control surfaces of the unit. Keep children away from the unit at all times. They are too young to recognize the hazards of this product.

 WARNING	RISK OF FLUID INJECTION 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
The unit operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by a loose fitting or damaged hoses can result in injection injuries. DO NOT TREAT A FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT! See a physician immediately!	- Never place hands in front of nozzle. - Direct spray away from self or others. - Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation. - Do not allow hose to contact muffler. - Never attach or remove spray wand or hose fittings while system is pressurized.
Injuries can result if system pressure is not reduced before attempting maintenance or disassembly.	Use only hoses and accessories rated for pressures higher than the unit's maximum bar/PSI.

 WARNING	RISK OF INJURY FROM SPRAY 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• High velocity fluid spray can cause objects to break, propelling particles at high speed. • Light or unsecured objects can become hazardous projectiles.	• Always wear approved safety glasses. • Wear protective clothing to protect against accidental spraying. • Never point spray wand at people or animals. • Always secure trigger lock when spray wand is not in service to prevent accidental operation. • Never permanently secure trigger in open position.

 WARNING	RISK OF CHEMICAL BURN 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.	• Do not use acids, gasoline, kerosene, or any other flammable materials in this product. Use only household detergents, cleaners and degreasers recommended for use in pressure washers. • Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.

 WARNING	RISK OF UNSAFE OPERATION 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Unsafe operation of the unit could lead to serious injury or death to you or others.	• Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound. • Become familiar with the operation and controls of the unit. • Keep operating area clear of all persons, pets and obstacles. • Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times. • Never defeat the safety features of this product. • Do not operate machine with missing, broken, or unauthorized parts. • Never leave spray wand unattended while unit is running.
• If proper starting procedure is not followed, engine can kickback, causing serious hand and arm injury.	• If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure, pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.
• The spray gun/spray wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child.	• Keep children away from the unit at all times.
• Reactive force of spray will cause gun/wand to move, and could cause the operator to slip or fall, or misdirect the spray. Improper control of gun/spray wand can result in injury to self and others.	• Do not overreach or stand on an unstable support. Grip gun/spray wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.

**WARNING****RISK OF ELECTRICAL SHOCK****WHAT CAN HAPPEN**

- Spray directed at electrical outlets or switches or objects connected to an electrical circuit could result in a fatal electrical shock.

HOW TO PREVENT IT

- Unplug any electrically-operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.

TECHNICAL DATA

Model	BPW5510
Engine type	4-stroke, OHV, Stage V
Displacement	420 cc
Power	14 hp
Fuel tank capacity	6.5 L
No-load speed	3600 rpm
Max. pressure	250 bar
Working pressure	220 bar
Flow rate	920 L/h
Pump type	Triplex plunger
Pump head	Brass
Hose length	7.1 m
Quick-connect nozzles	0°, 15°, 25°, 40° and chemical nozzle
High-pressure nozzle	45#, 1/4" QC nozzle
Frame tube diameter	32 mm
Carrying wheels	10"/pneumatic
Starting system	Recoil or electric startup
Other features	Thermal protection
Weight	57.5 kg

MAIN PARTS

Note: See page 2, fig. 1.

1. Recoil starter
2. Fuel tank cap
3. Quick-disconnect spray wand
4. Quick-disconnect nozzles
5. Spray gun
6. Trigger
7. Siphon hose
8. High-pressure hose
9. High-pressure pump
10. Electric start/stop panel
11. Battery
12. Anti-vibration pad
13. Wheels

INCLUDES

- Metal spray gun with 5 quick-adjust nozzles (0°, 15°, 25°, 40°)
- Quick connectors
- Breather plugs
- High-pressure hoses
- Batteries
- Battery brackets
- High-pressure guns
- Bolts

ASSEMBLY (FIG. 2–10)

1. Install wheels and anti-vibration pads. (Fig. 2)
2. Install rack and battery. (Fig. 3)
3. Attach the handle on the frame. (Fig. 4)
4. Install the gun holder and hose hanger. (Fig. 5)
5. Connect the high-pressure hose to the pump outlet fitting and tighten the nut firmly by hand. (Fig. 6)
6. Connect the high-pressure hose to the handle of the spray gun and tighten the nut firmly by hand. (Fig. 7)
7. Remove the protective cap on the wand inlet. Insert the wand (3) into the spray gun tip (13) and tighten the nut firmly by hand. (Fig. 8)
8. Attach the nozzle (4) to the wand (3) by pulling back the quick-connect collar (14) and pushing the nozzle into the end of the wand. Make sure the quick-connect collar locks the nozzle in place. (Fig. 9)
9. Connect the water supply hose (15) to the water inlet connection on the pump and tighten the inlet fitting firmly by hand. (Fig. 10)
 - **Note:** The water source must be able to provide a minimum of 19 L (5 gallons) of clean, cold water per minute at 1.38 bar (20 PSI). Only use a 5/8" inner diameter (or larger) hose that is rated to meet this capacity.
 - **Note:** Before installing the water pump, ensure that the water inlet filter is installed.

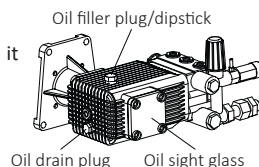
Note: There will be a slight amount of oil in the engine from factory testing.



Warning: The shipping plug must be removed and replaced with the oil filler plug/dipstick before operating the unit.

10. Using a 17 mm wrench, remove shipping plug from pump by turning it counterclockwise. Discard plug.

11. Install the oil filler plug/dipstick into pump, then tighten securely.



GENERAL INFORMATION

Fuel	- Use fresh, high-quality unleaded gasoline (min. 95 RON rating). Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.). - Add stabilizer (not supplied) to fuel tank and run engine for 5 minutes before storage.
Engine oil	0.6 L of SAE15W-40 or SAE20W-50, depending on ambient temperature.
Water	- Use only cold water. - Do not operate unit with clogged or missing water filter screen. - Do not operate unit without adequate water supply.
Pressure adjustment	- Pressure setting is pre-set at factory. - For lowering pressure, refer to "4. Adjusting the pressure" on page 13.
Pressure pump	- Do not allow water to freeze in the pump. - Fill the pump with SAE 85W-90 oil until the oil level reaches the middle of the sight glass if the oil level falls below the middle.
Thermal relief valve	Pump is equipped with a thermal relief valve. If water overheats, this valve opens, releasing gush of water. Afterwards, the valve closes, returning pump to normal operation.
Pressure hose	- Do not allow hoses to come in contact with engine muffler during use or immediately after use. - Do not pull unit by pressure hose.
Engine	- Do not adjust or attempt maintenance without reading owner's manual. - Always turn on water before starting engine.
Soaps/chemicals	Use only soaps and detergents designed for pressure washer use.
Nozzle	- Always keep nozzles unclogged. Use the nozzle needle to clean if clogged. - Use only detergent nozzle (black) when using chemical and cleaning solvents.
Storage or winterizing	- Run clean water through chemical inlet. - Add stabilizer to any remaining fuel in fuel tank. - Do not allow water to freeze in pressure pump, spray gun, spray wand or hoses.

OPERATING INSTRUCTIONS

Pre-operation checks

Inspect engine and equipment looking for damaged, loose and missing parts before set up and starting. If any problems are found, do not use equipment until fixed properly.

1. Adding engine oil (Fig. 11 & 13)



Caution: Failure to properly fill the engine crankcase with oil before each use will result in engine damage. Check the oil level before each use.

Note: The engine will not start with low or no engine oil.



- Do not use 2-stroke oil or detergents-free oil, otherwise the engine life will be shortened.
- Use high quality 4-stroke oil.
- Select oil of suitable viscosity according to the temperature in your area.

The SAE viscosity grade is depicted in the table (for suggested SAE15W-40 & SAE20W-50 and their typical operating temperature ranges).

Environmental temperature	Oil type
-25–50 °C	15W–40
-15–55 °C	20W–50

- 1.1. Move the unit outside and place on a flat and level surface.
- 1.2. Make sure the engine is stopped and is level.
- 1.3. Set the fuel lever to the **"OFF"** (closed) position. (Fig. 13)
- 1.4. Clean the top of the oil filler plug/dipstick and the area around. Remove the plug by turning it counterclockwise, then wipe it off with a clean, lint free rag.
- 1.5. Place funnel in the engine oil reservoir.
- 1.6. Pour engine oil until oil level reaches the threads inside the oil reservoir. Do not overfill.
- 1.7. Reinsert the oil filler plug/dipstick without threading it in and remove it to check the oil level. The oil level should be up to the full level. (Fig. 11)
- 1.8. If the oil level is at or below the low mark, add the appropriate type of oil until the oil level is at the proper level.
- 1.9. Refit the oil filler plug and fully tighten.

2. Adding fuel



Warning:

- Fuel and fuel vapor are extremely flammable and explosive. Fire or explosion from misuse of fuel can cause severe burns and even death.
- Fill the fuel tank in a well-ventilated area away from ignition sources.
- If the engine is hot from use, shut the engine off and wait for it to cool before adding fuel.
- Do not smoke.

Notice: Do not use gasoline that has been stored in a metal fuel container or a dirty fuel container. It can cause particles to enter the carburetor, affecting engine performance and/or causing damage.

- 2.1. Move the unit outside and place on a flat and level surface.
- 2.2. Clean the fuel cap and the area around it.
- 2.3. Unscrew and remove the fuel cap.
- 2.4. Remove the strainer and remove any dirt and debris. Then, refit the strainer.
- 2.5. If needed, fill the fuel tank to about 2.5 cm (1 inch) under the fill neck of the fuel tank with unleaded gasoline that has been treated with a fuel stabilizer additive. Follow fuel stabilizer manufacturer's recommendations for use.
- 2.6. Refit the fuel cap.
- 2.7. Wipe up any spilled fuel and allow excess to evaporate before starting engine. To prevent fire, do not start the engine while the smell of fuel hangs in the air.



Warning:

- DO NOT use unapproved gasoline such as E85 (85% ethanol / 15% gasoline).
- DO NOT mix oil with gasoline.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.
- DO NOT light a cigarette or smoke near open flames, sparks, pilot lights, heat, fuel or fuel containers, and other ignition sources.
- Turn unit OFF and let it cool for at least two minutes before removing fuel cap.
- Clean area around fuel cap and slowly remove cap to allow any pressure to escape.
- Install fuel cap and allow any spilled fuel to evaporate before starting engine.

3. Lubricating the O-rings (Fig. 12)

Lubrication of O-rings is extremely important for installation and operation. The use of a lubricant (petroleum or synthetic grease) during assembly helps seat O-rings properly and provides an improved seal. It also helps protect the O-ring from damage by abrasion, pinching or cutting and extends the life of the O-ring.

Notice: Always apply a small amount of lubricant to O-rings prior to connecting the garden hose to the pump inlet (A), high-pressure hose (C) to pump outlet (B), nozzle extension (D), spray gun (E), and detergent inlet barb (F).

Lubricate all connections, following these instructions:

- 3.1. Inspect and clean connecting surfaces prior to lubrication and assembly.
- 3.2. Use lubricants sparingly during assembly; a light film is all that is required.

3.3. Use a small brush or cotton swab to apply grease directly to O-rings where they are not accessible (QC fitting, M22 fitting).

Starting the engine (Fig. 13–15)



Warning:

Before starting the engine:

1. **Inspect the equipment and engine.**
2. **Fill the fuel tank with stabilizer-treated unleaded gasoline and the engine crankcase with the specified engine oil.**
3. **Turn on water supply, remove nozzle, point wand in safe direction, and squeeze trigger until all air is released from the system and a continuous stream of water flows from the spray wand.**
4. **Release the trigger and refit nozzle before starting engine.**
 1. Set the fuel lever to the **“ON”** (open) position. (Fig. 13)
 2. Set the choke lever to the **“CLOSED”** (or **“CHOKE”**) position. (Fig. 14)
 - **Note:** If the engine is hot, closing the choke is not necessary.
 3. Start the engine either via the electric start panel or by pulling the recoil starter:
 - **Electric start:** Press the **“START”** button on the electric start/stop panel. (Fig. 15)
 - **Recoil start:** Pull the starter handle slowly until resistance is felt, then allow it to return to its original position. Pull the handle briskly to start the engine. Do not allow the handle to snap back against the engine.
 4. Set the choke lever to the **“OPEN”** (or **“RUN”**) position. (Fig. 14)

Note: If engine does not start, check engine oil level. Engine will not start with low or no engine oil.

Using detergent



Only use the black nozzle when spraying detergent.

Only use detergents specified for pressure washers.

1. Submerge one end of the siphon hose into a detergent container (not included) and connect the other end to the detergent inlet barb on the pump.
2. Change the nozzle in the wand to the black nozzle.
3. Start the engine.

High-altitude operation

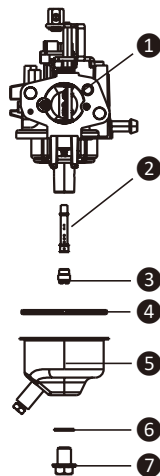


Warning: Follow instructions in a well-ventilated area away from ignition sources. If the engine is hot from use, shut the engine off and wait for it to cool before proceeding. Do not smoke.

- At high altitudes, the engine's carburetor, governor (if so equipped), and any other parts that control the fuel-air ratio will need to be adjusted by an authorized technician to allow efficient high-altitude use and to prevent damage to the engine and any other devices used with this product.
 - The fuel system on this engine may be influenced by operation at higher altitudes.
 - Proper operation can be ensured by installing an altitude kit (not included) at altitudes higher than 915 m (3000 ft) above sea level.
 - At elevations above 2440 m (8000 ft), the engine may experience decreased performance, even with the proper main jet.
 - Operating this engine without the proper altitude kit installed may increase the engine's emissions and decrease fuel economy and performance.
 - The kit should be installed by an authorized technician.
1. Turn off the engine.
 2. Close the fuel valve.
 3. Place a bowl under the carburetor float bowl (5) to catch any spilled fuel.
 - **Caution: The float bowl may have gasoline in it which will leak upon removing the bolt.**
 4. Unthread the bolt (7) holding the float bowl (5).
 5. Remove the bolt (7), bolt seal (6), float bowl (5), float bowl seal (4) and main jet (3) from the body of

the carburetor assembly (1). A carburetor screwdriver (not included) is needed to remove and install the main jet.

- **Note:** The mixing tube (2) is held in place by the main jet (3) and might fall out when it is removed. If it falls out, replace it in the same orientation before replacing the main jet.
6. Replace the main jet (3) with the replacement main jet needed for your altitude range.
 - **Note:** The float bowl seal (4) and bolt seal (6) may be damaged during removal and should be replaced with the new ones from the kit.
 7. Replace the float bowl seal (4), float bowl (5), and bolt (7). Tighten in place.
 - **Notice:** Do not cross-thread the bolt when tightening.
 - **Notice:** Finger-tighten first and then use a wrench to make sure the bolt is properly threaded.
 8. Wipe up any spilled fuel and allow excess to evaporate before starting engine. To prevent fire, do not start the engine while the smell of fuel hangs in the air.



Operating the unit

1. Selecting the right nozzle

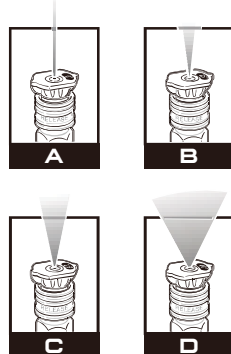
- To prevent damage to your surface and to select an appropriate nozzle size for your application, always start with the lowest-pressure nozzle size (white) and continue to the higher nozzle size until the best work result is achieved.
- The unit includes five spray nozzles. Each nozzle is color-coded and delivers a specific spray pattern and pressure for a particular cleaning job. The size of the nozzle determines the size of the fan spray and the pressure out of the nozzle.

0° Nozzle - Red (A): This nozzle delivers a pinpoint stream of pressurized water and is extremely powerful. It covers only a small area. This nozzle should only be directed at surfaces that can withstand high pressure such as metal or concrete. Do not use this nozzle to clean wood.

15° Nozzle - Yellow (B): This nozzle delivers a 15° spray pattern for intense cleaning of small areas. It should only be used on areas that can withstand pressure from this nozzle.

25° Nozzle - Green (C): This nozzle delivers a 25° spray pattern for intense cleaning of larger areas. It should only be used on areas that can withstand pressure from this nozzle.

40° Nozzle - White (D): This nozzle delivers a 40° spray pattern for intense cleaning of larger areas. It should only be used on areas that can withstand pressure from this nozzle.



Chemical nozzle - Black: This nozzle is used to apply special chemicals and cleaning solutions. This nozzle produces the weakest pressure stream of the five nozzles.

2. Attaching/detaching nozzles (Fig. 9)

Warning:



- Never place hands in front of nozzle. Never grasp hose or fittings during operation.
- Never attempt to attach or remove spray wand or hose fittings while unit is pressurized.
- Before changing the nozzle, release the trigger and stop the engine.

- 2.1. To attach a nozzle (4) to the wand (3), pull back the collar (14), push the nozzle into the end of the wand and release the collar, making sure it locks the nozzle in place.
- 2.2. To detach a nozzle (4) from the wand (3), pull back the collar (14) and remove the nozzle.

3. Washing and cleaning



Warning: Some engine parts can become extremely hot.

Warning:

- Do not allow the pressure hose to come in contact with engine exhaust system which can cause damage to the hose.
- Damaged hoses can burst and can cause injection injuries.

- 3.1. Firmly grip spray gun with both hands.
- 3.2. Start with a low-pressure nozzle, and gradually use higher pressures as needed. Test spray the edge of the surface to be cleaned first to make sure that the stream is not too strong for the surface. If the stream damages the surface, move further away from the surface being cleaned to reduce the pressure being applied to the surface. If the stream is still too strong, lock the trigger in the safety position and change to a lower pressure nozzle.
- 3.3. Point the nozzle to a safe direction and squeeze the spray gun trigger to allow the pump to purge air and impurities in the system and then redirect the nozzle to the working surface.
- 3.4. Clean vertical and sloped surfaces from the top down.
- 3.5. When cleaning horizontal surfaces, occasionally use the stream to clear the area of excess water.
- 3.6. For most effective cleaning, keep spray nozzle 20–60 cm (8–24 inches) away from cleaning surface.
- 3.7. If you get the spray nozzle too close, you may damage the surface being cleaned.
- 3.8. Do not get closer than 15 cm (6 inches) when cleaning tires.

4. Adjusting the pressure

- 4.1. **Increase distance:** To vary the pressure on the surface being cleaned, vary the distance between spray wand and the surface being cleaned.
- 4.2. **Change pressure wand nozzle:** release the trigger and stop the engine before changing the nozzle.
 - Change spray nozzle for desired pressure (see “1. Selecting the right nozzle”, page 12).
 - Restart engine.

5. Using chemicals and cleaning solvents**Notice:**

- Use only soaps and chemicals designed for use with pressure washers. Do not use chlorine bleach.
 - Chemicals, soaps and cleaning solvents will not siphon when a high-pressure nozzle is used. Only use the black (low pressure) nozzle when spraying detergents.
- 5.1. The unit will draw 3.8 L (one gallon) of detergent for every 26.5 L (seven gallons) of water.

6. Rinsing

- 6.1. Replace the nozzle with an appropriate high-pressure nozzle (see “1. Selecting the right nozzle”, page 12). Squeeze the trigger and wait for the detergent to clear.
- 6.2. Keep the spray gun at a safe distance from the area you plan to spray.
- 6.3. Apply a high-pressure spray to a small area, and then check the surface for damage. If no damage is found, it is okay to continue cleaning.
- 6.4. Start at the top of the area to be rinsed, working down with same overlapping strokes as you used for washing and applying detergent.

7. Cleaning tips**Warning:**

- Never use the unit's water inlet to siphon detergent or wax.
- Leaving chemicals and cleaning solutions inside the pressure pump could damage it.

Stopping the engine and pressure washer (Fig. 13 & 15)**Warning:** Some engine parts can become extremely hot.

- If you intend to disconnect the high-pressure hose after completing a wash, avoid touching the engine exhaust system while disconnecting the high pressure hose from the pump.



Caution: Sudden stopping at high speed under heavy load is forbidden, as this can cause damage to the unit.

1. Under normal conditions, use the following procedure:
 - 1.1. Release the trigger on the spray gun handle.
 - 1.2. Press the **“STOP”** button on the electric start/stop panel. (Fig. 15)
 - 1.3. Set the fuel lever to the **“OFF”** (closed) position. (Fig. 13)
 - 1.4. Turn the water supply off.
2. Squeeze the trigger to release excess pressure.
3. If pressure washer detergent has been used, run clean water through the system to eliminate detergent residue using the following procedure:
 - 3.1. Turn off the engine as detailed in step 1 above.
 - 3.2. Fill the detergent tank (not supplied) with clean water.
 - 3.3. Remove the nozzle and restart the engine (see **“Starting the engine”**, page 11).
 - 3.4. Point wand in safe direction and squeeze the trigger to flush water through system until clean.
 - 3.5. Turn off the engine as detailed in step 1 above.

MAINTENANCE

Regular maintenance will improve performance and extend life of the unit. Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain the unit. All service and adjustments should be made at least one time each season. It is important that the maintenance table below be followed.

Notice: If performance decreases or if equipment operates unusually, check systems immediately. The maintenance needs of each piece of equipment will differ depending on factors such as duty cycle, temperature, air quality, fuel quality, and other factors.

MAINTENANCE SCHEDULE						
Element/part	Action	Frequency				
		Before each use	Every month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 300 hours
Engine oil	Check oil level	✓				
	Replace				✓ (1)	
Pump oil	Check oil level	✓ (4)				
	Replace				✓ (1)	
Air filter	Check	✓				
	Clean			✓	✓ (1)	
	Replace					✓ (1)
Deposit cup	Clean				✓	
Spark plug	Clean, adjust				✓ (3)	
	Replace					✓ (1)
Spark arrester	Clean				✓	
Valve clearance	Check, adjust					✓ (2)
Fuel tank	Clean					✓ (2)
Emission & evaporation system	Inspect					✓ (2)
Fuel line	Clean	Every 2 years replace if necessary (2)				
(1) Recommended to be performed more frequently if machine is operated in dusty environments.						
(2) Recommended to be performed by an authorized technician.						
(3) Adjust gap to 0.6–0.7 mm.						
(4) Keep oil level at 1/2–2/3 of the oil sight glass.						

Pump maintenance

1. Checking the pressure pump

The pressure pump is factory-filled with oil and requires minimal maintenance. Maintain the oil level as specified. If you notice any sign of oil leakage in and around the pump, do not operate the unit.

2. Cleaning the nozzle (Fig. 16)

Occasionally, the spray wand can become clogged with foreign materials such as dirt. When this happens, excessive pressure can develop. Whenever the pressure nozzle becomes partially clogged, the pump pressure will pulsate. It should be immediately cleaned.

- 2.1. Make sure unit is shut off and spray gun trigger is locked.
- 2.2. Remove high-pressure spray nozzle from the spray wand.
- 2.3. Using the nozzle cleaning needle, remove any obstructions by inserting and carefully moving the needle back-and-forth through nozzle hole under clean running water.
- 2.4. After cleaning, remove the needle from nozzle and store for future use.
- 2.5. Reassemble pressure nozzle to spray wand.

3. Cleaning water inlet screen filter

The water inlet screen filter should be checked periodically and cleaned if necessary.

- 3.1. Disconnect water hose from the pump's inlet.
- 3.2. Remove filter by grasping end and pulling straight back.
- 3.3. Clean screen filter by flushing both sides with water.
- 3.4. Insert screen filter back inside water inlet port.



Warning: Do not operate the unit without the screen filter. Impurities entering pressure pump can cause internal damage.

Cleaning the pressure washer

Daily or before use inspections should include areas around and underneath the pressure washer looking for signs of fuel or oil leaks. Preventative maintenance should be taken if leakage is found. Clean accumulated debris from outside and inside the unit. Ensure all linkages, springs and other engine controls are kept clean. Inspect cooling air slots and openings on unit. Openings must be kept clean and unobstructed to ensure optimal unit performance.

Engine components should be kept clean to reduce risk of overheating and ignition of accumulated debris.

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked-on dirt or oil.
- Use a shop-vacuum to pick up any loose dirt and debris.

Changing engine oil (Fig. 11 & 13)



Warning: Oil is very hot during operation and can cause burns. Wait for engine to cool before changing oil.

1. Make sure the engine is stopped and is level.
2. Set the fuel lever to the "OFF" (closed) position. (Fig. 13)
3. Place a drain pan (not included) underneath the crankcase's drain plug.
4. Remove the drain plug and, if possible, tilt the crankcase slightly to help drain the oil out. Recycle used oil.
5. Refit the drain plug and tighten it.
6. Clean the top of the oil filler plug/dipstick and the area around. Remove the plug by turning it counterclockwise, then wipe it off with a clean, lint free rag.
7. Place funnel in the engine oil reservoir.
8. Pour engine oil until oil level reaches the threads inside the oil reservoir. Do not overfill.
9. Reinsert the oil filler plug/dipstick without threading it in and remove it to check the oil level. The oil level should be up to the full level. (Fig. 11)
10. If the oil level is at or below the low mark, add the appropriate type of oil until the oil level is at the proper level.
11. Refit the oil filler plug and fully tighten.

Spark plug maintenance (Fig. 17)

Notice: Using an incorrect spark plug may damage the engine.

1. Remove the spark plug cap (16) and inspect the spark plug:
 - If the electrode is oily, clean it using a clean, dry rag.
 - If the electrode has deposits on it, polish it using emery paper. If the white insulator is cracked or chipped, the spark plug needs to be replaced.
2. When installing a new spark plug, adjust the plug's gap to 0.6–0.7 mm. Do not pry against the electrode, the spark plug can be damaged.
3. Install the new spark plug or the cleaned spark plug into the engine.
 - **Gasket-style:** Finger-tighten until the gasket contacts the cylinder head, then tighten about 1/2–2/3 turn more.
 - **Non-gasket-style:** Finger-tighten until the plug contacts the cylinder head, then tighten about 1/16 turn more.

Notice: Tighten the spark plug properly. If loose, the spark plug will cause the engine to overheat. If overtightened, the threads in the engine block will be damaged.

Air filter maintenance

1. Remove the air filter cover and the air filter(s) and check for dirt. Clean as described below.
2. Cleaning:
 - **For paper filters:**
 - To prevent injury from dust and debris, wear safety goggles, dust mask/respirator, and heavy-duty work gloves. In well-ventilated area away from bystanders, use pressurized air to blow dust out of the filter. If this does not get the filter clean, replace it.
 - **For foam filters:**
 - Wash the filter in warm water and mild detergent several times. Rinse. Squeeze out excess water and allow it to dry completely. Soak the filter in lightweight oil briefly, then squeeze out the excess oil.
3. Install the cleaned filter(s). Secure the air filter cover before use.

Long-term storage

When the equipment is to remain idle for longer than 20 days, prepare the engine for storage as follows:

1. Cleaning

- Wait for engine to cool, then clean engine with dry cloth.
- **Notice:** Do not clean using water. The water will gradually enter the engine and cause rust damage.
- Apply a thin coat of rust preventive oil to all metal parts.

2. Fuel

- Gasoline fuel can become stale when stored over 30 days, which will cause acid and gum deposits to form in the fuel system or crucial carburetor parts. To keep fuel fresh, add fuel stabilizer tablets to the fuel tank. Draining gasoline is unnecessary if the fuel stabilizer is used according to the instructions that come with it. Run the engine for a minimum of two minutes, after stabilizer is added to fuel, to allow it to circulate throughout the engine. The engine and fuel can be stored up to 24 months.

Warning:



- Fill the fuel tank in a well-ventilated area away from ignition sources.
- If the engine is hot from use, shut the engine off and wait for it to cool before adding fuel.
- Do not smoke.

3. Lubrication

To protect against rust formation during storage, oil the cylinder bore:

- 3.1. Change engine oil.
- 3.2. Clean out area around spark plug.
- 3.3. Remove spark plug and pour approximately 15 ml (1/2 oz) of clean engine oil into cylinder through spark plug hole.
- 3.4. Refit spark plug, but leave spark plug cap disconnected.
- 3.5. Pull recoil starter to distribute oil in cylinder. Stop after one or two revolutions when you start to feel resistance.



Warning: Unintentional sparking can cause fire or electrical shock. Failure to observe this warning can cause severe property damage, severe burns and even death.

Disconnect spark plug wire from spark plug, cover tip of spark plug wire with insulating tape and place wire where it cannot come in contact with spark plug or unit's frame.

4. Storing accessories (Fig. 1)

- 4.1. Place spray gun into gun holder.
- 4.2. Place nozzles on the nozzle panel.
- 4.3. Coil and tie pressure hose, then hang on the hose hanger.

5. Pump preparation:

- 5.1. Disconnect the pressure hose and water supply hose from the pump.
- 5.2. Connect a short length of garden hose with a male hose connector on one end to the pump's water inlet connection.
- 5.3. Using a funnel, add approximately 180 ml (six ounces) of RV antifreeze through the hose into the pump.
- **Notice:** Use only RV antifreeze. Other types of antifreeze are corrosive and can damage pump.
- 5.4. With spark plug cap disconnected, pull recoil starter several times until antifreeze begins to come out of pump outlet fitting.
- 5.5. Disconnect the garden hose from the pump.

6. Storage area

Cover and store in a dry, level, well-ventilated area out of reach of children. Storage area should also be away from ignition sources, such water heaters, clothes dryers and furnaces.

7. Every 3 months, to protect the engine:

- 7.1. Safely drain antifreeze, and dispose of properly.
- 7.2. Connect pressure hose and water supply hose.
- 7.3. Turn on water supply, remove nozzle, point wand in safe direction, and squeeze trigger until all air is released from the system, at least 30 seconds. Then release the trigger, lock it in the safety position and reattach nozzle before starting engine.
- 7.4. Discharge nozzle in safe direction run engine for 15–20 minutes. Turn off engine.
- 7.5. Discharge nozzle in safe direction, and then disconnect hoses and drain water.
- 7.6. Connect a short length of garden hose with a male hose connector on one end to the pump's water inlet connection.
- 7.7. Use a funnel to add approximately 180 ml (six ounces) of RV antifreeze to the pump.
- **Notice:** Use only RV antifreeze. Other types of antifreeze are corrosive and can damage pump.

8. Preparation for use after storage

- 8.1. Slowly pull the recoil starter a few times to clean oil from the cylinder or to eject any antifreeze from the pump which was added prior to storage.
- 8.2. Remove the spark plug from the cylinder. Wipe oil from the spark plug, then return it to the cylinder and retighten.
- 8.3. Reconnect the spark plug wire.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
Engine will not start	Ignition (spark) related: 1. Spark plug cap not connected securely. 2. Spark plug electrode wet or dirty. 3. Incorrect spark plug gap. 4. Spark plug cap broken. 5. Incorrect spark timing or faulty ignition system.	Ignition (spark) related: 1. Connect spark plug cap properly. 2. Clean spark plug. 3. Correct spark plug gap. 4. Replace spark plug cap. 5. Have authorized technician diagnose/repair ignition system.
	Engine oil related: 1. Low engine oil. 2. Engine mounted on slope, triggering low oil shutdown.	Engine oil related: 1. Fill engine oil to proper level. Check engine oil before every use. 2. Operate engine on level surface. Check engine oil level.

Problem	Possible cause	Solution
Engine will not start	Fuel related: 1. No fuel in tank or fuel lever is in "OFF" (closed) position. 2. Low quality, stale, dirty or deteriorated gasoline. 3. Carburetor not primed. 4. Dirty fuel passageways. 5. Carburetor needle stuck. Fuel can be smelled in the air. 6. Too much fuel in chamber. This can be caused by the carburetor needle sticking. 7. Clogged fuel filter.	Fuel related: 1. Fill fuel tank with the appropriate type of fuel (see "General information" > "Fuel", page 9) and turn fuel lever to "ON" (open) position. 2. Drain fuel tank and carburetor; fill with fresh fuel. 3. Pull recoil starter to prime. 4. Clean out passageways using fuel additive. Heavy deposits may require further cleaning. 5. Gently tap side of carburetor float chamber with screwdriver handle. 6. Remove spark plug and pull the recoil starter several times to air out the chamber. Reinstall spark plug. 7. Replace fuel filter.
	Compression related: 1. Cylinder not lubricated. Problem after long storage periods. 2. Loose or broken spark plug. Hissing noise will occur when trying to start. 3. Loose cylinder head or damaged head gasket. Hissing noise will occur when trying to start. 4. Engine valves or tappets misadjusted or stuck.	Compression related: 1. Pour tablespoon of oil into spark plug hole. Crank engine a few times and try to start again. 2. Tighten spark plug. If that does not work, replace spark plug. If problem persists, may have head gasket problem, see #3. 3. Tighten head. If that does not remedy problem, replace head gasket. 4. Have authorized technician adjust/repair valves and tappets.
Engine surges or falters	1. Carburetor is running too rich or lean. 2. Clogged or dirty fuel filter.	1. Replace carburetor. 2. Clean or replace fuel filter.
Engine misfires	1. Spark plug cap loose. 2. Incorrect or defective spark plug. 3. Defective spark plug cap. 4. Old or low quality gasoline. 5. Incorrect compression.	1. Check wire connections. 2. Re-gap or replace spark plug. 3. Replace spark plug cap. 4. Fill fuel tank only with the appropriate type of fuel (see "General information" > "Fuel", page 9). 5. Diagnose and repair compression. (See "Engine will not start", "Compression related" section)
Engine stops when under heavy load	1. Dirty air filter. 2. Engine running cold.	1. Clean or replace element. 2. Allow engine to warm up prior to operating equipment.
Engine stops suddenly	1. Fuel tank empty or full of impure or low quality gasoline. 2. Low oil shutdown. 3. Defective fuel tank cap creating vacuum, preventing proper fuel flow. 4. Faulty magneto. 5. Disconnected or improperly connected spark plug cap.	1. Fill fuel tank with the appropriate type of fuel (see "General information" > "Fuel", page 9). 2. Fill engine oil to proper level. Check engine oil before every use. 3. Test/replace fuel tank cap. 4. Have authorized technician service magneto. 5. Secure spark plug cap.
Engine knocks	1. Old or low quality gasoline. 2. Engine overloaded. 3. Incorrect spark timing, deposit buildup, worn engine, or other mechanical problems.	1. Fill fuel tank only with the appropriate type of fuel (see "General information" > "Fuel", page 9). 2. Do not exceed equipment's load rating. 3. Have authorized technician diagnose and service engine.

Problem	Possible cause	Solution
Engine backfires	1. Impure or low quality gasoline. 2. Engine too cold. 3. Intake valve stuck or overheated engine. 4. Incorrect timing.	1. Fill fuel tank only with the appropriate type of fuel (see “General information” > “Fuel”, page 9). 2. Use cold weather fuel and oil additives to prevent backfiring. 3. Have authorized technician diagnose and service engine. 4. Check engine timing.
No pressure or low pressure	1. Spray wand not set to high pressure. 2. Inadequate water supply. 3. Hose fitting leaks at high pressure. 4. Nozzle obstructed. 5. Water filter screen obstructed. 6. Air in hose.	1. See “1. Selecting the right nozzle”, page 12. 2. Water supply must be 19 L/min at 1.38 bar (5 GPM at 20 PSI). 3. Tighten hose fitting. Use thread sealant tape if necessary. 4. Clean the nozzle (see “2. Cleaning the nozzle”, page 15). 5. Remove and clean filter. 6. Squeeze trigger to remove air.
Output pressure varies	1. Not enough water supply. 2. Water inlet screen is clogged. 3. Nozzle is clogged. 4. Nozzle has mineral build up.	1. Check water supply hose for kinks, leaks, or blockage. Open faucet all the way. 2. Remove inlet screen and rinse out. 3. Remove nozzle and clean. 4. Remove nozzle and clean with vinegar.
Water or oil leaking at pump	1. Loose connections. 2. Worn or broken O-rings. 3. Pump head or tubes damaged from freezing.	1. Tighten connections. 2. Replace pump. 3. Replace pump head.
No intake of detergent	1. Detergent hose not properly inserted into unit. 2. Tube cracked or split. 3. Wrong nozzle. 4. Injector turned off. 5. Injection tube strainer clogged. 6. Nozzle blocked. 7. Dried detergent in injector.	1. Push firmly into injector. 2. Replace tube. 3. Switch to black nozzle. 4. Turn collar counterclockwise. 5. Clean strainer. 6. Clean nozzle. 7. Dissolve by running warm water through the injection tube. Run clean water through injector until clear.
Water leaking at spray gun/wand connection	1. Loose hose connection.	1. Tighten hose connections.

* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

SIMBOLI DI SICUREZZA

Nota: consultare la pagina 4, "SIMBOLI DI SICUREZZA".

1. Pericolo di incendio o esplosione. Spegnerne il motore prima di fare rifornimento. Tenere l'area di lavoro libera da materiali infiammabili. Non spruzzare liquidi infiammabili.
2. Pericolo per le vie respiratorie. I fumi di scarico del motore possono causare la morte. Solo per uso esterno. Lavorare in un'area ben ventilata.
3. Rischio di iniezione o di lesioni gravi. Non dirigere il getto di scarico verso persone o animali. Tenersi a debita distanza dall'ugello. Questa macchina deve essere utilizzata esclusivamente da operatori qualificati.
4. Pericolo di lesioni causate dagli spruzzi. Gli spruzzi possono proiettare oggetti. Indossare sempre occhiali di protezione.
5. Rischio di ustioni chimiche. Non spruzzare mai acidi, sostanze chimiche corrosive o tossiche. Utilizzare esclusivamente detergenti specifici per idropultrici.
6. Pericolo di folgorazione. Non dirigere mai il getto verso apparecchi elettrici o prese di corrente.
7. Rischio di utilizzo non sicuro. Tenere i bambini lontani da questa attrezzatura. L'arma produce un contraccolpo. Impugnarla con entrambe le mani.
8. Pericolo di superfici roventi. Evitare il contatto con le parti calde dello scarico del motore. Assicurarsi che i tubi flessibili non entrino in contatto con il silenziatore caldo del motore durante o dopo l'uso.
9. Mantenere i passanti a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
10. Indossare dispositivi di protezione dell'udito.
11. Indossare guanti protettivi.
12. Indossare indumenti protettivi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Avvertenza: leggere attentamente il manuale prima dell'uso. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può causare danni all'apparecchio, lesioni personali e/o danni materiali. Conservare il manuale in un luogo sicuro per poterlo consultare in futuro.

Nota: consultare le pagine 2-4 per tutte le figure pertinenti.

 AVVERTENZA	RISCHIO DI ESPLOSIONE O INCENDIO 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• La benzina versata e i suoi vapori possono incendiarsi a causa delle scintille delle sigarette, degli archi elettrici, dei gas di scarico e delle parti calde del motore, come il silenziatore.	• Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare prima di fare rifornimento. • Prestare attenzione durante il rifornimento per evitare di versare carburante. • Allontanare l'idropulitrice dall'area di rifornimento prima di avviare il motore.
• Il calore provoca l'espansione del carburante nel serbatoio, con conseguente rischio di fuoriuscite e di possibili incendi ed esplosioni.	• Mantenere il livello massimo del carburante a 1/2 del volume totale del serbatoio per consentire l'espansione.
• L'uso dell'idropulitrice in un ambiente a rischio di esplosione potrebbe provocare un incendio.	• Utilizzare e rifornire le attrezzature in aree ben ventilate e prive di ostacoli; dotare l'area di un estintore adatto agli incendi causati dalla benzina.
• I materiali appoggiati contro o in prossimità dell'idropulitrice possono ostacolarne la corretta ventilazione, causando un surriscaldamento e un'eventuale combustione degli stessi.	• Non utilizzare mai l'idropulitrice in un'area in cui siano presenti sterpaglie secche o erbacce.
• Il calore dello scarico del silenziatore può danneggiare le superfici verniciate, sciogliere qualsiasi materiale sensibile al calore (come plastica, gomma o vinile) e danneggiare le piante vive.	• Tenere sempre l'idropulitrice ad almeno 1,5 m di distanza da superfici (come case, automobili o piante vive) che potrebbero essere danneggiate dal calore dello scarico del silenziatore.
• Un carburante conservato in modo improprio potrebbe causare un'accensione accidentale. Un carburante non custodito in modo adeguato potrebbe finire nelle mani di bambini o di altre persone non autorizzate.	• Conservare il carburante in un contenitore omologato, in un luogo sicuro e lontano dall'area di lavoro.

• L'uso di acidi, sostanze chimiche tossiche o corrosive, veleni, insetticidi o qualsiasi tipo di solvente infiammabile in combinazione con questo prodotto potrebbe causare gravi lesioni o la morte.	• Non spruzzare liquidi infiammabili.
--	---

 AVVERTENZA	RISCHI PER LA RESPIRAZIONE 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• L'inalazione dei gas di scarico può causare gravi lesioni o addirittura la morte.	• Utilizzare l'apparecchio in un locale ben ventilato. • Evita gli spazi chiusi come garage, scantinati, ecc. • Non utilizzare mai l'apparecchio in un luogo in cui siano presenti persone o animali.
• Alcuni detergenti liquidi contengono sostanze che potrebbero causare lesioni alla pelle, agli occhi o ai polmoni.	• Utilizzare esclusivamente detergenti specificamente indicati per le idropultrici. Attenersi alle indicazioni del produttore. Non utilizzare candeggina a base di cloro né altri composti corrosivi.

 AVVERTENZA	RISCHIO DI LESIONI O DANNI MATERIALI DURANTE IL TRASPORTO O LO STOCCAGGIO 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• Il carburante o l'olio possono fuoriuscire o versarsi, causando incendi o rischi per la respirazione, lesioni gravi o morte. Le perdite di carburante o olio danneggiano la moquette, la vernice o altre superfici all'interno dei veicoli o dei rimorchi.	• Se l'unità è dotata di una valvola di intercettazione del carburante, ruotarla in posizione di chiusura prima del trasporto per evitare perdite di carburante. Se l'idropulitrice non è dotata di una valvola di intercettazione del carburante, scaricare il carburante dal serbatoio prima del trasporto; trasportare il carburante esclusivamente in un contenitore omologato; posizionare sempre l'unità su un tappetino protettivo durante il trasporto per evitare che il veicolo subisca danni causati da eventuali perdite. Rimuovere l'unità dal veicolo immediatamente dopo l'arrivo a destinazione.

 AVVERTENZA	RISCHIO DI INIEZIONE DI FLUIDI 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• L'apparecchio funziona a pressioni e velocità del fluido tali da poter penetrare nei tessuti umani e animali, causando amputazioni o altre lesioni gravi. Eventuali perdite dovute a collegamenti allentati o tubi danneggiati possono provocare lesioni da iniezione. NON CONSIDERARE UNA LESIONE DA INIEZIONE DI FLUIDO COME UN SEMPLICE TAGLIO! Rivolgersi immediatamente a un medico!	• Non avvicinare mai le mani all'ugello. • Dirigere lo spruzzo lontano da sé stessi o dagli altri. • Assicurarsi che il tubo flessibile e i raccordi siano ben serrati e in buone condizioni. Non tenere mai in mano il tubo flessibile o i raccordi durante il funzionamento. • Evitare che il tubo flessibile entri in contatto con la marmitta. • Non collegare né scollegare mai la lancia o i raccordi del tubo flessibile mentre l'impianto è sotto pressione.
• Se non si riduce la pressione dell'impianto prima di procedere alla manutenzione o allo smontaggio, si possono verificare lesioni.	• Utilizzare esclusivamente tubi flessibili e accessori progettati per pressioni superiori alla pressione massima dell'unità.

 AVVERTENZA	PERICOLO DI SUPERFICI CALDE 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• Il contatto con superfici calde, come i componenti dello scarico del motore, potrebbe causare gravi ustioni.	• Durante il funzionamento, toccare solo i comandi dell'apparecchio. Tenere sempre i bambini lontani dall'apparecchio. Sono troppo piccoli per rendersi conto dei pericoli che questo prodotto comporta.

 AVVERTENZA	RISCHIO DI LESIONI DA SPRAY 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• Lo spruzzo di fluido ad alta velocità può causare la rottura di oggetti, proiettando particelle ad alta velocità. • Gli oggetti leggeri o non fissati possono trasformarsi in proiettili pericolosi.	• Indossare sempre occhiali di protezione omologati. • Indossare indumenti protettivi per proteggersi da eventuali spruzzi accidentali. • Non puntare mai il beccuccio dello spruzzatore verso persone o animali. • Assicurarsi sempre di inserire il blocco del grilletto quando la lancia non è in uso, per evitare un funzionamento accidentale. • Non bloccare mai il grilletto in posizione aperta.

 AVVERTENZA	RISCHIO DI USTIONE CHIMICA 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• L'uso di acidi, sostanze chimiche tossiche o corrosive, veleni, insetticidi o qualsiasi tipo di solvente infiammabile in combinazione con questo prodotto potrebbe causare lesioni gravi o la morte.	• Non utilizzare acidi, benzina, cherosene o altri materiali infiammabili su questo prodotto. Utilizzare esclusivamente detergenti, prodotti per la pulizia e sgrassatori per uso domestico raccomandati per le idropulitrici. • Indossare indumenti protettivi per proteggere gli occhi e la pelle dal contatto con i prodotti spruzzati.

 AVVERTENZA	RISCHIO DI FUNZIONAMENTO NON SICURO 
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
• Un utilizzo non corretto dell'apparecchio potrebbe causare gravi lesioni o la morte a voi o ad altre persone.	• Non utilizzare candeggina a base di cloro né altri prodotti corrosivi. • Acquisire familiarità con il funzionamento e i comandi dell'apparecchio. • Tenere l'area operativa libera da persone, animali domestici e ostacoli. • Non utilizzare il prodotto se si è affaticati o sotto l'effetto di alcol o sostanze stupefacenti. Mantenere sempre la massima attenzione. • Non eludere mai i dispositivi di sicurezza di questo prodotto. • Non utilizzare la macchina se presenta parti mancanti, rotte o non autorizzate. • Non lasciare mai la lancia di spruzzatura incustodita mentre l'apparecchio è in funzione.

Se non si segue la corretta procedura di avviamento, il motore potrebbe provocare un contraccolpo, causando gravi lesioni alle mani e alle braccia.	Se il motore non si avvia dopo due tentativi, premere il grilletto della pistola per scaricare la pressione della pompa, quindi tirare lentamente la cordicella di avviamento finché non si avverte una resistenza. A quel punto, tirare la cordicella rapidamente per evitare il contraccolpo e prevenire lesioni alle mani o alle braccia.
La pistola a spruzzo è un potente strumento di pulizia che a un bambino potrebbe sembrare un giocattolo.	Tenere sempre i bambini lontani dall'apparecchio.
La forza di reazione dello spruzzo provoca lo spostamento della pistola o della lancia e potrebbe causare lo scivolamento o la caduta dell'operatore, oppure un errato orientamento dello spruzzo. Un controllo inadeguato della pistola o della lancia può causare lesioni all'operatore stesso e ad altre persone.	Non allungarsi eccessivamente né salire su un appoggio instabile. Afferrare saldamente la pistola o la lancia di spruzzatura con entrambe le mani. Tenere presente che la pistola potrebbe dare un contraccolpo quando viene azionata.

 AVVERTENZA PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA 	
COSA PUÒ SUCCEDERE	COME PREVENIRLO
Spruzzare il prodotto in direzione di prese elettriche, interruttori o oggetti collegati a un circuito elettrico potrebbe causare una scossa elettrica mortale.	Scollegare qualsiasi apparecchio elettrico prima di procedere alla pulizia. Evitare di spruzzare il prodotto in direzione di prese elettriche e interruttori.

DATI TECNICI

Modello	BPW5510
Tipo di motore	4 tempi, OHV, Stage V
Cilindrata	420 cm ³
Potenza	14 cv
Capacità del serbatoio	6,5 L
Velocità a vuoto	3600 giri/min
Pressione massima	250 bar
Pressione di esercizio	220 bar
Portata	920 l/h
Tipo di pompa	Pistone triplo
Testa della pompa	Ottone
Lunghezza del tubo flessibile	7,1 m
Ugelli a innesto rapido	0°, 15°, 25°, 40° e ugello per prodotti chimici
Ugello ad alta pressione	45#, ugello QC da 1/4"
Diametro del tubo del telaio	32 mm
Ruote di trasporto	10"/pneumatico
Sistema di avviamento	Avviamento a strappo o elettrico
Altre caratteristiche	Protezione termica
Peso	57,5 kg

COMPONENTI PRINCIPALI

Nota: Vedi pagina 2, fig. 1.

1. Avviamento a strappo
2. Tappo del serbatoio
3. Lancia a sgancio rapido
4. Ugelli a sgancio rapido
5. Pistola a spruzzo
6. Grilletto
7. Tubo a sifone
8. Tubo flessibile per alta pressione
9. Pompa ad alta pressione
10. Pannello di avvio/arresto elettrico
11. Batteria
12. Cuscinetto antivibrante
13. Ruote

INCLUDE

- Pistola a spruzzo in metallo con 5 ugelli a regolazione rapida (0°, 15°, 25°, 40°)
- Raccordi rapidi
- Tappi di sfianto
- Tubi flessibili per alta pressione
- Batterie
- Supporti per batterie
- Pistole ad alta pressione
- Bulloni

MONTAGGIO (FIG. 2–10)

1. Montare le ruote e i cuscinetti antivibrazioni. (Fig. 2)
2. Installare il telaio e la batteria. (Fig. 3)
3. Fissare la maniglia al telaio. (Fig. 4)
4. Installare il supporto per la pistola e il gancio per il tubo flessibile. (Fig. 5)
5. Collegare il tubo flessibile ad alta pressione al raccordo di uscita della pompa e serrare bene il dado a mano. (Fig. 6)
6. Collegare il tubo flessibile ad alta pressione all'impugnatura della pistola a spruzzo e serrare bene il dado a mano. (Fig. 7)
7. Rimuovere il cappuccio protettivo dall'attacco della lancia. Inserire la lancia (3) nell'ugello della pistola a spruzzo (13) e serrare bene il dado a mano. (Fig. 8)
8. Fissare l'ugello (4) alla tubatura (3) tirando indietro il collare a innesto rapido (14) e inserendo l'ugello nell'estremità della tubatura. Assicurarsi che il collare a innesto rapido blocchi saldamente l'ugello in posizione. (Fig. 9)
9. Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua (15) al raccordo di ingresso dell'acqua sulla pompa e serrare saldamente il raccordo di ingresso a mano. (Fig. 10)
 - **Nota:** la fonte d'acqua deve essere in grado di fornire almeno 19 litri al minuto di acqua pulita e fredda a una pressione di 1,38 bar. Utilizzare esclusivamente un tubo flessibile con diametro interno di 5/8" (o superiore) progettato per garantire tale portata.
 - **Nota:** prima di installare la pompa dell'acqua, assicurarsi che il filtro di ingresso dell'acqua sia montato.

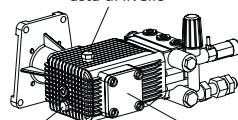
Nota: nel motore sarà presente una piccola quantità di olio derivante dai test effettuati in fabbrica.



Avvertenza: prima di mettere in funzione l'unità, è necessario rimuovere il tappo di spedizione e sostituirlo con il tappo di rabbocco dell'olio/l'astina di livello.

Tappo di riempimento dell'olio/
asta di livello

10. Con una chiave da 17 mm, rimuovere il tappo di protezione dalla pompa ruotandolo in senso antiorario. Gettare il tappo.
11. Inserire il tappo di riempimento dell'olio/l'astina di livello nella pompa, quindi serrare saldamente.



Tappo di scarico dell'olio Spia dell'olio

INFORMAZIONI GENERALI

Carburante	• Utilizzare benzina senza piombo fresca e di alta qualità (con un numero di ottani minimo di 95). Non utilizzare benzina con una percentuale di etanolo superiore al 10% (E15, E20, E85, ecc.). • Aggiungere lo stabilizzante (non in dotazione) al serbatoio del carburante e far funzionare il motore per 5 minuti prima di riporre il veicolo.
Olio motore	• 0,6 l di olio SAE 15W-40 o SAE 20W-50, a seconda della temperatura ambiente.
Acqua	• Utilizzare solo acqua fredda. • Non utilizzare l'apparecchio se il filtro dell'acqua è ostruito o mancante. • Non utilizzare l'apparecchio in assenza di un adeguato approvvigionamento idrico.
Regolazione della pressione	• La pressione è preimpostata in fabbrica. • Per ridurre la pressione, consultare il paragrafo «4. Regolazione della pressione» a pagina 29.
Pompa a pressione	• Evitare che l'acqua si congeli nella pompa. • Riempire la pompa con olio SAE 85W-90 fino a quando il livello dell'olio raggiunge la metà della spia di livello; se il livello dell'olio scende al di sotto della metà.
Valvola di sicurezza termica	• La pompa è dotata di una valvola di sicurezza termica. Se l'acqua si surriscalda, questa valvola si apre, rilasciando un getto d'acqua. Successivamente, la valvola si richiude, riportando la pompa al normale funzionamento.
Tubo flessibile di pressione	• Evitare che i tubi flessibili entrino in contatto con la marmitta del motore durante l'uso o subito dopo l'uso. • Non tirare l'unità afferrandola dal tubo di mandata.
Motore	• Non effettuare regolazioni né interventi di manutenzione senza aver prima letto il manuale d'uso. • Aprire sempre l'acqua prima di avviare il motore.
Detergenti/prodotti chimici	• Utilizzare esclusivamente saponi e detergenti specifici per idropulitrici.

Ugello	- Assicuratevi che gli ugelli non siano mai ostruiti. Se si ostruiscono, puliscili con l'apposito ago. - Quando si utilizzano prodotti chimici e solventi detergenti, utilizzare esclusivamente l'ugello per detergenti (nero).
Rimessaggio o preparazione per l'inverno	- Far scorrere acqua pulita nell'attacco per i prodotti chimici. - Aggiungere lo stabilizzante al carburante rimasto nel serbatoio. - Evitare che l'acqua si congeli nella pompa a pressione, nella pistola a spruzzo, nella lancia o nei tubi flessibili.

ISTRUZIONI PER L'USO

Controlli pre-operativi

Prima dell'installazione e dell'avvio, ispezionare il motore e l'attrezzatura per verificare che non vi siano parti danneggiate, allentate o mancanti. Se si riscontrano problemi, non utilizzare l'attrezzatura finché non sia stata riparata correttamente.

1. Rabbocco dell'olio motore (Fig. 11 e 13)



Attenzione: se il carter del motore non viene riempito correttamente con olio prima di ogni utilizzo, si potrebbero verificare danni al motore. Controllare il livello dell'olio prima di ogni utilizzo.

Nota: il motore non si avvia se il livello dell'olio motore è basso o se manca l'olio.



- Non utilizzare olio per motori a 2 tempi o olio privo di detergenti, poiché ciò ridurrebbe la durata del motore.
- Utilizzare olio per motori a 4 tempi di alta qualità.
- Scegliete un olio con una viscosità adeguata alla temperatura della vostra zona.

Temperatura ambiente	Tipo di olio
-25-50 °C	15W-40
-15-55 °C	20W-50

La classe di viscosità SAE è riportata nella tabella (per le viscosità consigliate SAE 15W-40 e SAE 20W-50 e i relativi intervalli di temperatura di esercizio tipici).

- 1.1. Portare l'apparecchio all'esterno e posizionarlo su una superficie piana e livellata.
- 1.2. Assicurarsi che il motore sia spento e che il veicolo sia in piano.
- 1.3. Portare la leva del carburante in posizione **"OFF"** (chiusa). (Fig. 13)
- 1.4. Pulire la parte superiore del tappo di rabbocco dell'olio/asta di livello e l'area circostante. Rimuovere il tappo ruotandolo in senso antiorario, quindi pulirlo con un panno pulito e privo di pelucchi.
- 1.5. Inserire l'imbuto nel serbatoio dell'olio motore.
- 1.6. Versare l'olio motore fino a quando il livello non raggiunge la filettatura all'interno del serbatoio dell'olio. Non riempire eccessivamente.
- 1.7. Reinserire il tappo di rabbocco dell'olio/l'astina di livello senza avvitare e rimuoverlo per controllare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve arrivare fino al segno di massimo. (Fig. 11)
- 1.8. Se il livello dell'olio è pari o inferiore al segno minimo, aggiungere il tipo di olio appropriato fino a raggiungere il livello corretto.
- 1.9. Rimontare il tappo di riempimento dell'olio e serrarlo bene.

2. Rifornimento di carburante



Attenzione:

- Il carburante e i suoi vapori sono estremamente infiammabili ed esplosivi. Un incendio o un'esplosione causati da un uso improprio del carburante possono provocare gravi ustioni e persino la morte.
- Riempire il serbatoio del carburante in un luogo ben ventilato, lontano da fonti di ignizione.
- Se il motore è ancora caldo dopo l'uso, spegnilo e attendi che si raffreddi prima di fare rifornimento.
- Non fumare.

Avviso: non utilizzare benzina che sia stata conservata in un contenitore metallico o in un contenitore sporco. Ciò potrebbe causare l'ingresso di particelle nel carburatore, compromettendo le prestazioni del motore e/o provocandone il danneggiamento.

- 2.1. Portare l'apparecchio all'esterno e posizionarlo su una superficie piana e livellata.

- 2.2. Pulisci il tappo del serbatoio e l'area circostante.
- 2.3. Svitare e rimuovere il tappo del serbatoio.
- 2.4. Rimuovere il filtro e eliminare eventuali residui di sporco e detriti. Quindi, rimontare il filtro.
- 2.5. Se necessario, riempire il serbatoio fino a circa 2,5 cm sotto il bocchettone di riempimento con benzina senza piombo trattata con un additivo stabilizzatore per carburante. Attenersi alle istruzioni d'uso fornite dal produttore dell'additivo stabilizzatore.
- 2.6. Rimetti il tappo del serbatoio.
- 2.7. Asciugare eventuali tracce di carburante versato e lasciare che il carburante in eccesso evapori prima di avviare il motore. Per evitare il rischio di incendio, non avviare il motore finché nell'aria si avverte odore di carburante.



Attenzione:

- **NON utilizzare carburanti non omologati, come l'E85 (85% di etanolo / 15% di benzina).**
- **NON mescolare l'olio con la benzina.**
- **NON modificare il motore per utilizzarlo con carburanti alternativi.**
- **NON accendere sigarette né fumare in prossimità di fiamme libere, scintille, fiamme pilota, fonti di calore, carburante o contenitori di carburante e altre fonti di accensione.**
- **Spegner il motore e lasciarlo raffreddare per almeno due minuti prima di rimuovere il tappo del serbatoio.**
- **Pulire l'area intorno al tappo del serbatoio e rimuoverlo lentamente per far sfogare l'eventuale pressione.**
- **Montare il tappo del serbatoio e lasciare che il carburante fuoriuscito evapori prima di avviare il motore.**

3. Lubrificazione degli O-ring (Fig. 12)

La lubrificazione degli O-ring è estremamente importante per l'installazione e il funzionamento. L'uso di un lubrificante (grasso minerale o sintetico) durante il montaggio aiuta a posizionare correttamente gli O-ring e garantisce una tenuta migliore. Inoltre, contribuisce a proteggere l'O-ring da danni causati da abrasione, schiacciamento o tagli e ne prolunga la durata.

Avviso: applicare sempre una piccola quantità di lubrificante sugli O-ring prima di collegare il tubo da giardino all'ingresso della pompa (A), il tubo ad alta pressione (C) all'uscita della pompa (B), la prolunga dell'ugello (D), la pistola a spruzzo (E) e l'ingresso del detersivo (F).

Lubrificare tutti i collegamenti seguendo queste istruzioni:

- 3.1. Controllare e pulire le superfici di accoppiamento prima della lubrificazione e del montaggio.
- 3.2. Durante il montaggio, utilizzare i lubrificanti con parsimonia; è sufficiente uno strato sottile.
- 3.3. Utilizzare un pennellino o un cotton fioc per applicare il grasso direttamente sugli O-ring nei punti non accessibili (raccordo QC, raccordo M22).

Avviamento del motore (Fig. 13–15)



Attenzione:

Prima di avviare il motore:

1. Controllare l'attrezzatura e il motore.
2. Riempire il serbatoio con benzina senza piombo trattata con stabilizzante e il carter del motore con l'olio motore specificato.
3. Aprire l'alimentazione dell'acqua, rimuovere l'ugello, puntare la lancia in una direzione sicura e premere il grilletto fino a quando tutta l'aria non sarà stata espulsa dall'impianto e dalla lancia non uscirà un getto d'acqua continuo.
4. Rilasciare il grilletto e rimontare l'ugello prima di avviare il motore.
 1. Portare la leva del carburante in posizione "ON" (aperta). (Fig. 13)
 2. Posizionare la leva dello starter in posizione «CLOSED» (chiusa) o «CHOKE». (Fig. 14)
 - **Nota:** se il motore è caldo, non è necessario chiudere lo starter.
 3. Avviare il motore tramite il pannello di avviamento elettrico oppure tirando la cordicella di avviamento:
 - **Avviamento elettrico:** premere il pulsante «START» sul pannello di avviamento/arresto elettrico. (Fig. 15)
 - **Avviamento a strappo:** tirare lentamente la maniglia di avviamento fino a percepire una resistenza, quindi lasciarla tornare nella posizione iniziale. Tirare con decisione la maniglia per avviare il motore. Evitare che la maniglia rimbalzi violentemente contro il motore.
 4. Portare la leva dello starter in posizione «OPEN» (aperta) o «RUN». (Fig. 14)

Nota: se il motore non si avvia, controllare il livello dell'olio motore. Il motore non si avvia se il livello dell'olio è basso o se manca l'olio.

Utilizzo del detersivo



Utilizzare l'ugello nero solo quando si spruzza il detergente.

Utilizzare esclusivamente detersivi specifici per idropultrici.

1. Immergere un'estremità del tubo del sifone in un contenitore per detersivo (non incluso) e collegare l'altra estremità all'ingresso del detersivo sulla pompa.
2. Sostituisci l'ugello della lancia con uno nero.
3. Accendi il motore.

Funzionamento ad alta quota



Avvertenza: seguire le istruzioni in un luogo ben ventilato, lontano da fonti di ignizione. Se il motore è caldo a causa dell'uso, spegnerlo e attendere che si raffreddi prima di procedere. Non fumare.

- Ad altitudini elevate, il carburatore del motore, il regolatore di giri (se presente) e qualsiasi altro componente che regoli il rapporto aria-carburante dovranno essere regolati da un tecnico autorizzato, al fine di garantire un funzionamento efficiente in quota e di evitare danni al motore e a qualsiasi altro dispositivo utilizzato con questo prodotto.
- Il funzionamento a quote elevate può influire sul sistema di alimentazione di questo motore.
- Per garantire il corretto funzionamento, è necessario installare un kit per altitudini elevate (non incluso) a quote superiori a 915 m sul livello del mare.
- Ad altitudini superiori ai 2440 m, il motore potrebbe registrare un calo di prestazioni, anche se il getto principale è quello corretto.
- L'utilizzo di questo motore senza il kit di altitudine adeguato installato può aumentare le emissioni del motore e ridurre il risparmio di carburante e le prestazioni.
- Il kit deve essere installato da un tecnico autorizzato.

1. Spegner il motore.
2. Chiudere la valvola del carburante.
3. Posizionare una bacinella sotto la vaschetta del galleggiante del carburatore (5) per raccogliere l'eventuale carburante fuoriuscito.

- Attenzione: la vaschetta del galleggiante potrebbe contenere benzina che potrebbe fuoriuscire quando si svita il bullone.

4. Svitare il bullone (7) che fissa la vaschetta del galleggiante (5).
5. Rimuovere il bullone (7), la guarnizione del bullone (6), la vaschetta del galleggiante (5), la guarnizione della vaschetta del galleggiante (4) e il getto principale (3) dal corpo del gruppo carburatore (1). Per rimuovere e installare il getto principale è necessario un cacciavite per carburatori (non incluso).

- Nota: il tubo di miscelazione (2) è tenuto in posizione dal getto principale (3) e potrebbe cadere quando quest'ultimo viene rimosso. Se dovesse cadere, reinserirlo con lo stesso orientamento prima di rimontare il getto principale.

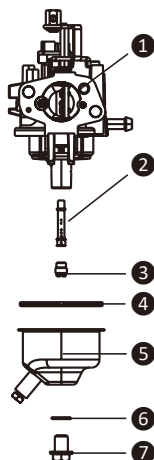
6. Sostituisci il getto principale (3) con il getto principale di ricambio adatto alla tua altitudine.
- Nota:** la guarnizione della vaschetta del galleggiante (4) e quella del bullone (6) potrebbero danneggiarsi durante la rimozione e devono essere sostituite con quelle nuove fornite nel kit.

7. Sostituire la guarnizione della vaschetta del galleggiante (4), la vaschetta del galleggiante (5), la guarnizione del bullone (6) e il bullone (7). Serrare bene.

- Avviso: evitare di danneggiare la filettatura del bullone durante il serraggio.

- Avviso: stringere prima a mano, poi utilizzare una chiave per assicurarsi che il bullone sia avvitato correttamente.

8. Asciugare eventuali tracce di carburante versato e lasciare che il carburante in eccesso evapori prima di avviare il motore. Per evitare il rischio di incendio, non avviare il motore finché nell'aria si avverte odore di carburante.



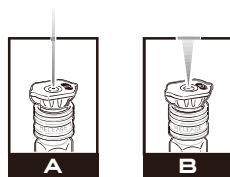
Funzionamento dell'apparecchio

1. Scegliere l'ugello giusto

- Per evitare di danneggiare la superficie e per scegliere l'ugello della misura più adatta alla propria applicazione, iniziare sempre con l'ugello a pressione più bassa (bianco) e passare gradualmente a quelli di pressione più elevata fino a ottenere il risultato ottimale.
- L'unità è dotata di cinque ugelli. Ogni ugello è identificato da un codice colore e garantisce un getto e una pressione specifici per un determinato tipo di pulizia. Le dimensioni dell'ugello determinano l'ampiezza del getto a ventaglio e la pressione in uscita.

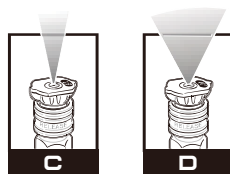
Ugello da 0° - Rosso (A): questo ugello emette un getto di acqua pressurizzata estremamente preciso ed è molto potente. Copre solo una piccola area.

Questo ugello deve essere utilizzato esclusivamente su superfici in grado di resistere ad alta pressione, come metallo o cemento. Non utilizzare questo ugello per pulire il legno.



Ugello da 15° - Giallo (B): questo ugello produce un getto a 15° per una pulizia intensiva di piccole superfici. Deve essere utilizzato esclusivamente su superfici in grado di resistere alla pressione esercitata da questo ugello.

Ugello da 25° - Verde (C): questo ugello produce un getto a 25° per una pulizia intensiva di superfici estese. Deve essere utilizzato esclusivamente su superfici in grado di resistere alla pressione esercitata da questo ugello.



Ugello a 40° - Bianco (D): questo ugello produce un getto a 40° per una pulizia intensiva di superfici estese. Deve essere utilizzato esclusivamente su superfici in grado di resistere alla pressione generata da questo ugello.

Ugello per prodotti chimici - Nero: questo ugello viene utilizzato per applicare prodotti chimici speciali e soluzioni detergenti. Tra i cinque ugelli disponibili, questo è quello che produce il getto a pressione più bassa.

2. Montaggio/smontaggio degli ugelli (Fig. 9)

Attenzione:



- Non avvicinare mai le mani all'ugello. Non afferrare mai il tubo o i raccordi durante il funzionamento.
- Non tentare mai di collegare o scollegare la lancia o i raccordi del tubo flessibile mentre l'unità è sotto pressione.
- Prima di sostituire l'ugello, rilasciare il grilletto e spegnere il motore.

2.1. Per fissare l'ugello (4) alla lancia (3), tirare indietro il collare (14), spingere l'ugello nell'estremità della lancia e rilasciare il collare, assicurandosi che blocchi saldamente l'ugello in posizione.

2.2. Per staccare l'ugello (4) dalla lancia (3), tirare indietro il collare (14) e rimuovere l'ugello.

3. Lavaggio e pulizia



Attenzione: alcune parti del motore possono raggiungere temperature molto elevate.



Attenzione:

- Evitare che il tubo flessibile di mandata entri in contatto con l'impianto di scarico del motore, poiché ciò potrebbe danneggiarlo.
- I tubi danneggiati possono rompersi e causare lesioni da iniezione.

3.1. Afferrare saldamente la pistola a spruzzo con entrambe le mani.

3.2. Iniziare con un ugello a bassa pressione e aumentare gradualmente la pressione secondo necessità. Effettuare prima una prova di spruzzo sul bordo della superficie da pulire per assicurarsi che il getto non sia troppo forte. Se il getto danneggia la superficie, allontanarsi dalla superficie da pulire per ridurre la pressione esercitata su di essa. Se il getto è ancora troppo forte, bloccare il grilletto in posizione di sicurezza e passare a un ugello a pressione inferiore.

3.3. Puntare l'ugello in una direzione sicura e premere il grilletto della pistola a spruzzo per consentire alla pompa di espellere l'aria e le impurità presenti nell'impianto, quindi puntare l'ugello verso la superficie di lavoro.

3.4. Pulire le superfici verticali e inclinate dall'alto verso il basso.

3.5. Quando si puliscono le superfici orizzontali, utilizzare di tanto in tanto il getto d'acqua per eliminare l'acqua in eccesso.

3.6. Per ottenere risultati ottimali, mantenere l'ugello dello spray a una distanza compresa tra 20 e 60 cm dalla superficie da pulire.

3.7. Se si avvicina troppo l'ugello dello spruzzatore, si rischia di danneggiare la superficie da pulire.

3.8. Durante la pulizia degli pneumatici, non avvicinarsi a meno di 15 cm.

4. Regolazione della pressione

- 4.1. Aumentare la distanza:** per variare la pressione sulla superficie da pulire, variare la distanza tra la lancia e la superficie stessa.
- 4.2. Sostituzione dell'ugello della lancia a pressione:** rilasciare il grilletto e spegnere il motore prima di sostituire l'ugello.
- Sostituire l'ugello dello spruzzatore in base alla pressione desiderata (vedere «1. Scegliere l'ugello giusto», pagine 27–28).
 - Riavviare il motore.

5. Uso di prodotti chimici e solventi detergenti

Avviso:

- Utilizzare esclusivamente saponi e prodotti chimici specifici per idropultrici. Non utilizzare candeggina a base di cloro.
 - I prodotti chimici, i saponi e i solventi per la pulizia non vengono aspirati quando si utilizza un ugello ad alta pressione. Per spruzzare i detergenti, utilizzare esclusivamente l'ugello nero (a bassa pressione).
- 5.1. L'apparecchio consumerà 3,8 litri di detersivo ogni 26,5 litri d'acqua.

6. Risciacquo

- 6.1. Sostituire l'ugello con un ugello ad alta pressione adeguato (vedere «1. Scegliere l'ugello giusto», pagine 27–28). Premere il grilletto e attendere che il detergente fuoriesca completamente.
- 6.2. Tenere la pistola a spruzzo a una distanza di sicurezza dall'area su cui si intende spruzzare.
- 6.3. Spruzzare il prodotto ad alta pressione su una piccola area, quindi controllare che la superficie non presenti danni. Se non si riscontrano danni, è possibile proseguire con la pulizia.
- 6.4. Inizia dalla parte superiore della zona da risciacquare, procedendo verso il basso con gli stessi movimenti sovrapposti che hai usato per il lavaggio e l'applicazione del detersivo.

7. Consigli per la pulizia



Attenzione:

- Non utilizzare mai l'ingresso dell'acqua dell'apparecchio per aspirare detersivo o cera.
- Lasciare prodotti chimici e detergenti all'interno della pompa a pressione potrebbe danneggiarla.

Spegnimento del motore e dell'idropultrice (Figg. 13 e 15)



Attenzione: alcune parti del motore possono raggiungere temperature molto elevate.

- Se si intende scollegare il tubo flessibile dell'alta pressione al termine del lavaggio, evitare di toccare l'impianto di scarico del motore mentre si scollega il tubo dalla pompa.



Attenzione: è vietato arrestare improvvisamente l'unità ad alta velocità con un carico elevato, poiché ciò potrebbe danneggiarla.

- In condizioni normali, seguire la procedura indicata di seguito:
 - 1.1. Rilasciare il grilletto sull'impugnatura della pistola a spruzzo.
 - 1.2. Premere il pulsante «STOP» sul pannello di avviamento/arresto elettrico per spegnere il motore. (Fig. 15)
 - 1.3. Portare la leva del carburante in posizione «OFF» (chiusa). (Fig. 13)
 - 1.4. Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Premere il grilletto per scaricare la pressione in eccesso.
- Se è stato utilizzato un detergente per idropultrici, far scorrere acqua pulita nell'impianto per eliminare i residui di detergente seguendo questa procedura:
 - 3.1. Spegnerne il motore come indicato al punto 1 sopra.
 - 3.2. Riempire il serbatoio del detersivo (non in dotazione) con acqua pulita.
 - 3.3. Rimuovere l'ugello e riavviare il motore (vedere «Avviamento del motore», pagine 26–27).
 - 3.4. Punta la lancia in una direzione sicura e premi il grilletto per far scorrere l'acqua nell'impianto fino a quando non risulta pulito.
 - 3.5. Spegnerne il motore come indicato al punto 1 sopra.

MANUTENZIONE

Una manutenzione regolare migliorerà le prestazioni e prolungherà la durata dell'apparecchio. Per garantire una corretta manutenzione dell'apparecchio, sarà necessario effettuare periodicamente alcune regolazioni. Tutti gli interventi di manutenzione e le regolazioni devono essere effettuati almeno una volta a stagione. È importante attenersi alla tabella di manutenzione riportata di seguito.

Avviso: in caso di calo delle prestazioni o di funzionamento anomalo delle apparecchiature, controllare immediatamente i sistemi. Le esigenze di manutenzione di ciascuna apparecchiatura variano in base a fattori quali il ciclo di funzionamento, la temperatura, la qualità dell'aria, la qualità del carburante e altri fattori.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Elemento/ componente	Azione	Frequenza				
		Prima di ogni utilizzo	Ogni mese o ogni 20 ore	Ogni 3 mesi o ogni 50 ore	Ogni 6 mesi o ogni 100 ore	Ogni anno o ogni 300 ore
Olio motore	Controllare il livello dell'olio	✓				
	Sostituisci				✓ (1)	
Olio per pompe	Controllare il livello dell'olio	✓ (4)				
	Sostituisci				✓ (1)	
Filtro dell'aria	Controlla	✓				
	Pulisci			✓	✓ (1)	
	Sostituisci					✓ (1)
Bicchieri per il deposito	Pulisci				✓	
Candela	Pulire, regolare				✓ (3)	
	Sostituisci					✓ (1)
Parascintille	Pulisci				✓	
Gioco delle valvole	Controllare, regolare					✓ (2)
Serbatoio del carburante	Pulisci					✓ (2)
Sistema di scarico e di evaporazione	Ispezionare					✓ (2)
Condotto del carburante	Pulisci	Ogni 2 anni sostituire se necessario (2)				

(1) Si consiglia di eseguire questa operazione con maggiore frequenza se la macchina viene utilizzata in ambienti polverosi.

(2) Si raccomanda di far eseguire l'intervento da un tecnico autorizzato.

(3) Regolare la distanza a 0,6–0,7 mm.

(4) Mantenere il livello dell'olio a 1/2–2/3 dell'indicatore di livello.

Manutenzione delle pompe

1. Controllo della pompa di pressione

La pompa è riempita di olio in fabbrica e richiede una manutenzione minima. Mantenere il livello dell'olio come specificato. Se si notano segni di perdite d'olio all'interno o intorno alla pompa, non mettere in funzione l'unità.

2. Pulizia dell'ugello (Fig. 16)

A volte, la lancia di spruzzatura può ostruirsi a causa di corpi estranei, come lo sporco. Quando ciò accade, può verificarsi un aumento eccessivo della pressione. Ogni volta che l'ugello di pressione si ostruisce parzialmente, la pressione della pompa tenderà a pulsare. È necessario pulirlo immediatamente.

2.1. Assicurarsi che l'apparecchio sia spento e che il grilletto della pistola a spruzzo sia bloccato.

2.2. Rimuovere l'ugello ad alta pressione dalla lancia.

2.3. Utilizzando l'ago per la pulizia degli ugelli, rimuovere eventuali ostruzioni inserendo l'ago nel foro dell'ugello e muovendolo delicatamente avanti e indietro sotto un getto d'acqua corrente.

- 2.4. Dopo la pulizia, rimuovere l'ago dall'ugello e conservarlo per un uso futuro.
- 2.5. Rimontare l'ugello a pressione sull'asta di spruzzatura.

3. Pulizia del filtro a rete dell'ingresso dell'acqua

Il filtro a rete dell'ingresso dell'acqua deve essere controllato periodicamente e pulito se necessario.

- 3.1. Scollegare il tubo dell'acqua dall'ingresso della pompa.
- 3.2. Rimuovere il filtro afferrandone un'estremità e tirando verso l'indietro.
- 3.3. Pulire il filtro dello schermo sciacquandolo con acqua su entrambi i lati.
- 3.4. Reinserire il filtro dello schermo nella presa di ingresso dell'acqua.



Avvertenza: non utilizzare l'apparecchio senza il filtro dello schermo. L'ingresso di impurità nella pompa a pressione può causare danni interni.

Pulizia dell'idropulitrice

Le ispezioni quotidiane o prima dell'uso devono includere le aree circostanti e sotto l'idropulitrice, per verificare la presenza di eventuali perdite di carburante o olio. In caso di perdite, è necessario effettuare interventi di manutenzione preventiva. Rimuovere i detriti accumulati all'esterno e all'interno dell'unità. Assicurarsi che tutti i collegamenti, le molle e gli altri comandi del motore siano puliti. Ispezionare le fessure e le aperture di ventilazione dell'unità. Le aperture devono essere mantenute pulite e libere da ostruzioni per garantire prestazioni ottimali dell'unità.

I componenti del motore devono essere mantenuti puliti per ridurre il rischio di surriscaldamento e di incendio causato dai detriti accumulati.

- Utilizza un panno umido per pulire le superfici esterne.
- Utilizza una spazzola a setole morbide per rimuovere lo sporco o il grasso incrostato.
- Utilizza un aspiratore industriale per raccogliere lo sporco e i detriti sparsi.

Sostituzione dell'olio motore (Fig. 11 e 13)



Attenzione: durante il funzionamento l'olio è molto caldo e può causare ustioni. Attendere che il motore si sia raffreddato prima di effettuare il cambio dell'olio.

1. Assicurarsi che il motore sia spento e che il veicolo sia in piano.
2. Portare la leva del carburante in posizione «OFF» (chiusa). (Fig. 13)
3. Posizionare una vaschetta di raccolta (non inclusa) sotto il tappo di scarico del carter.
4. Rimuovere il tappo di scarico e, se possibile, inclinare leggermente il carter per facilitare lo scarico dell'olio. Riciclare l'olio esausto.
5. Rimontare il tappo di scarico e serrarlo.
6. Pulire la parte superiore del tappo di rabbocco dell'olio/asta di livello e l'area circostante. Rimuovere il tappo ruotandolo in senso antiorario, quindi pulirlo con un panno pulito e privo di pelucchi.
7. Inserire l'imbuto nel serbatoio dell'olio motore.
8. Versare l'olio motore fino a quando il livello non raggiunge la filettatura all'interno del serbatoio dell'olio. Non riempire eccessivamente.
9. Reinserire il tappo di riempimento dell'olio/l'astina di livello senza avvitare e rimuoverlo per controllare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve arrivare fino al segno di massimo. (Fig. 11)
10. Se il livello dell'olio è pari o inferiore al segno di minimo, aggiungere il tipo di olio appropriato fino a riportare il livello al valore corretto.
11. Rimontare il tappo di riempimento dell'olio e serrarlo a fondo.

Manutenzione delle candele (Fig. 17)

Avviso: l'uso di una candela non adeguata può danneggiare il motore.

1. Rimuovere il cappuccio della candela (16) e ispezionare la candela:
 - Se l'elettrodo è unto, pulirlo con un panno pulito e asciutto.
 - Se sull'elettrodo sono presenti incrostazioni, lucidarlo con della carta vetrata. Se l'isolante bianco è crepato o scheggiato, è necessario sostituire la candela.
2. Quando si installa una nuova candela, regolare la distanza tra gli elettrodi a 0,6–0,7 mm. Non esercitare pressione sull'elettrodo, poiché la candela potrebbe danneggiarsi.
3. Montare la candela nuova o quella pulita sul motore.
 - **Tipo con guarnizione:** serrare a mano fino a quando la guarnizione non entra in contatto con la testata,

quindi serrare ancora di circa 1/2–2/3 di giro.

- **Modello senza guarnizione:** serrare a mano fino a quando il tappo non entra in contatto con la testata, quindi serrare di circa 1/16 di giro in più.

Avviso: serrare correttamente la candela. Se allentata, la candela causerà il surriscaldamento del motore. Se serrata eccessivamente, si danneggeranno le filettature del blocco motore.

Manutenzione del filtro dell'aria

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e il/i filtro/i dell'aria e verificare la presenza di sporco. Pulire come descritto di seguito.
2. Pulizia:
 - **Per i filtri di carta:**
 - Per evitare lesioni causate da polvere e detriti, indossare occhiali di protezione, una maschera antipolvere o un respiratore e guanti da lavoro resistenti. In un'area ben ventilata e lontana da persone estranee, utilizzare aria compressa per rimuovere la polvere dal filtro. Se il filtro non risulta pulito, sostituirlo.
 - **Per i filtri in schiuma:**
 - Lavare il filtro più volte con acqua tiepida e un detergente delicato. Risciacquare. Strizzare per eliminare l'acqua in eccesso e lasciarlo asciugare completamente. Immergere brevemente il filtro in olio leggero, quindi strizzarlo per eliminare l'olio in eccesso.
3. Installare il filtro o i filtri puliti. Fissare il coperchio del filtro dell'aria prima dell'uso.

Conservazione a lungo termine

Se l'attrezzatura deve rimanere inattiva per più di 20 giorni, preparare il motore per il rimessaggio come segue:

1. Pulizia

- Attendere che il motore si raffreddi, quindi pulirlo con un panno asciutto.
- **Avviso:** non pulire con acqua. L'acqua penetrerà gradualmente nel motore causando danni da ruggine.
- Applicare un sottile strato di olio antiruggine su tutte le parti metalliche.

2. Carburante

- La benzina può deteriorarsi se conservata per più di 30 giorni, causando la formazione di depositi acidi e gommosi nell'impianto di alimentazione o nelle parti fondamentali del carburatore. Per mantenere il carburante in buone condizioni, aggiungere pastiglie stabilizzanti nel serbatoio. Non è necessario scaricare la benzina se lo stabilizzante viene utilizzato secondo le istruzioni fornite. Far funzionare il motore per almeno due minuti dopo aver aggiunto lo stabilizzatore al carburante, per consentirne la circolazione in tutto il motore. Il motore e il carburante possono essere conservati fino a 24 mesi.

Attenzione:



- **Riempire il serbatoio del carburante in un luogo ben ventilato, lontano da fonti di ignizione.**
- **Se il motore è ancora caldo dopo l'uso, spegnilo e attendi che si raffreddi prima di fare rifornimento.**
- **Non fumare.**

3. Lubrificazione

Per prevenire la formazione di ruggine durante lo stoccaggio, lubrificare l'alesaggio del cilindro:

- 3.1. Sostituire l'olio motore.
- 3.2. Pulire l'area intorno alla candela.
- 3.3. Rimuovere la candela e versare circa 15 ml (1/2 oz) di olio motore pulito nel cilindro attraverso il foro della candela.
- 3.4. Rimontare la candela, lasciando però scollegato il cappuccio.
- 3.5. Tirare la cordicella di avviamento per distribuire l'olio nel cilindro. Fermarsi dopo uno o due giri, quando si inizia a sentire resistenza.



Avvertenza: la formazione involontaria di scintille può causare incendi o scosse elettriche. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare gravi danni materiali, ustioni gravi e persino la morte. Scollegare il cavo della candela dalla candela stessa, coprire l'estremità del cavo con del nastro isolante e posizionare il cavo in modo che non possa entrare in contatto con la candela o con il telaio dell'unità.

4. Riporre gli accessori (Fig. 1)

- 4.1. Inserire la pistola a spruzzo nel supporto.
- 4.2. Posizionare gli ugelli sul pannello degli ugelli.
- 4.3. Arrotolare e legare il tubo flessibile, quindi appenderlo al gancio.

5. Preparazione della pompa:

- 5.1. Scollegare il tubo di mandata e il tubo di alimentazione dell'acqua dalla pompa.
- 5.2. Collegare un breve tratto di tubo da giardino, dotato di un raccordo maschio a un'estremità, all'attacco di ingresso dell'acqua della pompa.
- 5.3. Con l'aiuto di un imbuto, versare circa 180 ml di antigelo per camper nella pompa attraverso il tubo.
- **Avviso:** utilizzare esclusivamente antigelo per camper. Altri tipi di antigelo sono corrosivi e possono danneggiare la pompa.
- 5.4. Dopo aver scollegato il cappuccio della candela, tirare più volte la cordicella di avviamento finché l'antigelo non inizia a fuoriuscire dal raccordo di uscita della pompa.
- 5.5. Scollegare il tubo da giardino dalla pompa.

6. Area di stoccaggio

Chiudere bene il contenitore e conservarlo in un luogo asciutto, in piano e ben ventilato, fuori dalla portata dei bambini. Il luogo di conservazione deve inoltre trovarsi lontano da fonti di ignizione, quali scaldabagni, asciugatrici e caldaie.

7. Ogni tre mesi, per proteggere il motore:

- 7.1. Svuotare l'antigelo in modo sicuro e smaltirlo correttamente.
- 7.2. Collegare il tubo di mandata e il tubo di alimentazione dell'acqua.
- 7.3. Aprire l'alimentazione dell'acqua, rimuovere l'ugello, puntare la lancia in una direzione sicura e premere il grilletto fino a quando tutta l'aria non sarà stata espulsa dall'impianto, per almeno 30 secondi. Quindi rilasciare il grilletto, bloccarlo in posizione di sicurezza e rimontare l'ugello prima di avviare il motore.
- 7.4. Orientare l'ugello di scarico in una direzione sicura e far funzionare il motore per 15–20 minuti. Spegnerne il motore.
- 7.5. Dirigere l'ugello di scarico in una direzione sicura, quindi scollegare i tubi e scaricare l'acqua.
- 7.6. Collegare un breve tratto di tubo da giardino, dotato di un raccordo maschio a un'estremità, all'attacco di ingresso dell'acqua della pompa.
- 7.7. Utilizzare un imbuto per versare circa 180 ml di antigelo per camper nella pompa.
- **Avviso:** utilizzare esclusivamente antigelo per camper. Altri tipi di antigelo sono corrosivi e possono danneggiare la pompa.

8. Preparazione all'uso dopo lo stoccaggio

- 8.1. Tirare delicatamente alcune volte la cordicella di avviamento per eliminare l'olio dal cilindro o per espellere l'antigelo dalla pompa, se è stato aggiunto prima del rimessaggio.
- 8.2. Rimuovere la candela dal cilindro. Pulire la candela dall'olio, quindi reinserirla nel cilindro e serrarla nuovamente.
- 8.3. Ricollegare il cavo della candela.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il motore ha dei sussulti o perde potenza	1. Il carburatore è troppo ricco o troppo magro. 2. Filtro del carburante intasato o sporco.	1. Sostituire il carburatore. 2. Pulire o sostituire il filtro del carburante.
Il motore non si avvia	Problemi relativi all'accensione (scintilla): 1. Il cappuccio della candela non è fissato saldamente. 2. Elettrodo della candela bagnato o sporco. 3. Distanza tra gli elettrodi della candela non corretta. 4. Cappuccio della candela rotto. 5. Temporizzazione dell'accensione errata o sistema di accensione difettoso.	Problemi relativi all'accensione (scintilla): 1. Collegare correttamente il cappuccio della candela. 2. Pulire la candela. 3. Regolare la distanza tra gli elettrodi della candela. 4. Sostituire il cappuccio della candela. 5. Fare controllare o riparare l'impianto di accensione da un tecnico autorizzato.
	Riguardo all'olio motore: 1. Livello dell'olio motore basso. 2. Il motore è stato montato su un piano inclinato, causando lo spegnimento per livello dell'olio insufficiente.	Riguardo all'olio motore: 1. Portare l'olio motore al livello corretto. Controllare l'olio motore prima di ogni utilizzo. 2. Avviare il motore su una superficie piana. Controllare il livello dell'olio motore.

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il motore non si avvia	Relativo al carburante: 1. Il serbatoio è vuoto oppure l'indicatore del carburante è in posizione «OFF» (chiuso). 2. Benzina di scarsa qualità, vecchia, sporca o deteriorata. 3. Il carburatore non è stato innescato. 4. Condotti del carburante sporchi. 5. L'ago del carburatore è bloccato. Si sente odore di carburante nell'aria. 6. Troppo carburante nella camera di combustione. Ciò può essere causato dal blocco dell'ago del carburatore. 7. Filtro del carburante intasato.	Relativo al carburante: 1. Riempire il serbatoio con il tipo di carburante appropriato (vedere “Informazioni generali” > “Carburante”, pagina 24) e portare la leva del carburante in posizione “ON” (aperta). 2. Svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore; riempire con carburante nuovo. 3. Tirare la cordicella di avviamento per innescare il motore. 4. Pulire i condotti utilizzando un additivo per carburante. In caso di depositi particolarmente consistenti, potrebbe essere necessaria un'ulteriore pulizia. 5. Picchiare delicatamente sul lato della camera del galleggiante del carburatore con il manico di un cacciavite. 6. Rimuovere la candela e azionare più volte il motorino di avviamento per far uscire l'aria dalla camera. Reinstallare la candela. 7. Sostituire il filtro del carburante.
	Relativo alla compressione: 1. Cilindro non lubrificato. Problema che si verifica dopo lunghi periodi di inutilizzo. 2. Candela allentata o rotta. Quando si tenta di avviare il motore, si sente un sibilo. 3. Testata allentata o guarnizione della testata danneggiata. Quando si tenta di avviare il motore, si avverte un sibilo. 4. Valvole o punterie del motore mal regolate o bloccate.	Relativo alla compressione: 1. Versare un cucchiaino d'olio nel foro della candela. Far girare il motore a mano alcune volte e provare a riavviarlo. 2. Serrare la candela. Se ciò non risolve il problema, sostituire la candela. Se il problema persiste, potrebbe esserci un problema alla guarnizione della testata; vedere il punto 3. 3. Serrare la testata. Se il problema persiste, sostituire la guarnizione della testata. 4. Fare regolare o riparare le valvole e le punterie da un tecnico autorizzato.
Accensioni irregolari del motore	1. Cappuccio della candela allentato. 2. Candela difettosa o non corretta. 3. Cappuccio della candela difettoso. 4. Benzina vecchia o di scarsa qualità. 5. Compressione errata.	1. Controllare i collegamenti dei cavi. 2. Regolare la distanza tra gli elettrodi o sostituire la candela. 3. Sostituire il cappuccio della candela. 4. Riempire il serbatoio solo con il tipo di carburante indicato (vedere “Informazioni generali” > “Carburante”, pagina 24). 5. Diagnosticare e riparare la compressione. (Vedi la sezione “Il motore non si avvia”, “Problemi relativi alla compressione”)
Il motore si spegne in caso di carico elevato	1. Filtro dell'aria sporco. 2. Il motore è freddo.	1. Pulire o sostituire l'elemento. 2. Lasciare che il motore si riscaldi prima di mettere in funzione l'attrezzatura.
Il motore si spegne all'improvviso	1. Serbatoio vuoto o pieno di benzina contaminata o di scarsa qualità. 2. Spegnimento per livello basso dell'olio. 3. Il tappo del serbatoio difettoso crea un vuoto, impedendo il corretto flusso del carburante. 4. Magneto difettoso. 5. Cappuccio della candela scollegato o collegato in modo errato.	1. Riempire il serbatoio con il tipo di carburante appropriato (vedere “Informazioni generali” > “Carburante”, pagina 24). 2. Portare l'olio motore al livello corretto. Controllare l'olio motore prima di ogni utilizzo. 3. Controllare/sostituire il tappo del serbatoio. 4. Far riparare il magnete da un tecnico autorizzato. 5. Fissare il cappuccio della candela.

Problema	Possibile causa	Soluzione
Battiti del motore	1. Benzina vecchia o di scarsa qualità. 2. Motore sovraccarico. 3. TempORIZZAZIONE dell'accensione errata, accumulo di depositi, usura del motore o altri problemi meccanici.	1. Riempire il serbatoio solo con il tipo di carburante indicato (vedere "Informazioni generali" > "Carburante", pagina 24). 2. Non superare il carico massimo consentito dell'attrezzatura. 3. Fai controllare e riparare il motore da un tecnico autorizzato.
Il motore fa dei colpi a vuoto	1. Benzina contaminata o di scarsa qualità. 2. Il motore è troppo freddo. 3. Valvola di aspirazione bloccata o motore surriscaldato. 4. Tempistica errata.	1. Riempire il serbatoio solo con il tipo di carburante indicato (vedere "Informazioni generali" > "Carburante", pagina 24). 2. Utilizza additivi per carburante e olio specifici per climi freddi per evitare i ritorni di fiamma. 3. Fai controllare e riparare il motore da un tecnico autorizzato. 4. Controllare la fasatura del motore.
Nessuna pressione o bassa pressione	1. L'ugello non è impostato su alta pressione. 2. Approvvigionamento idrico insufficiente. 3. Il raccordo del tubo perde ad alta pressione. 4. Ugello ostruito. 5. Il filtro dell'acqua è ostruito. 6. Aria nel tubo flessibile.	1. Vedi «1. Scegliere l'ugello giusto», pagine 27–28. 2. La portata dell'acqua deve essere di 19 l/min a 1,38 bar. 3. Serrare il raccordo del tubo. Se necessario, utilizzare del nastro sigillante per filettature. 4. Pulire l'ugello (vedere «2. Pulizia dell'ugello», pag. 30). 5. Rimuovere e pulire il filtro. 6. Premere il grilletto per far uscire l'aria.
La pressione in uscita varia	1. L'approvvigionamento idrico è insufficiente. 2. Il filtro di ingresso dell'acqua è intasato. 3. L'ugello è intasato. 4. L'ugello presenta incrostazioni di minerali.	1. Controllare che il tubo di alimentazione dell'acqua non presenti attorcigliamenti, perdite o ostruzioni. Aprire completamente il rubinetto. 2. Rimuovere il filtro di aspirazione e sciacquarlo. 3. Rimuovere l'ugello e pulirlo. 4. Rimuovere l'ugello e pulirlo con l'aceto.
Perdita d'acqua o d'olio dalla pompa	1. Collegamenti allentati. 2. O-ring usurati o rotti. 3. Testa della pompa o tubi danneggiati dal gelo.	1. Serrare i collegamenti. 2. Sostituire la pompa. 3. Sostituire la testa della pompa.
Non versare detersivo	1. Il tubo del detergente non è inserito correttamente nell'apparecchio. 2. Tubo incrinato o spaccato. 3. Ugello sbagliato. 4. Iniettore disattivato. 5. Il filtro del tubo di iniezione è intasato. 6. Ugello ostruito. 7. Detergente secco nell'iniettore.	1. Premere con decisione nell'iniettore. 2. Sostituire il tubo. 3. Passare all'ugello nero. 4. Ruotare il collare in senso antiorario. 5. Pulire il filtro. 6. Pulire l'ugello. 7. Sciogliere facendo scorrere acqua tiepida attraverso il tubo di iniezione. Far scorrere acqua pulita attraverso l'iniettore finché non esce limpida.
Perdita d'acqua nel punto di raccordo tra pistola e asta	1. Collegamento del tubo allentato.	1. Stringere i raccordi dei tubi.

** Il produttore si riserva il diritto di apportare lievi modifiche al design e alle specifiche tecniche del prodotto senza preavviso, a meno che tali modifiche non incidano in modo significativo sulle prestazioni e sulla sicurezza dei prodotti. I componenti descritti o illustrati nelle pagine del manuale che avete tra le mani potrebbero riguardare anche altri modelli della gamma del produttore con caratteristiche simili e potrebbero non essere presenti nel prodotto che avete appena acquistato.*

** Per garantire la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, nonché la validità della garanzia, tutti gli interventi di riparazione, ispezione o sostituzione, compresi la manutenzione e le regolazioni speciali, devono essere eseguiti esclusivamente dai tecnici del centro di assistenza autorizzato del produttore.*

** Utilizzare sempre il prodotto con gli accessori in dotazione. L'uso del prodotto con accessori non forniti potrebbe causare malfunzionamenti o addirittura lesioni gravi o la morte. Il produttore e l'importatore non si assumono alcuna responsabilità per lesioni e danni derivanti dall'uso di accessori non conformi.*

ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σημείωση: Βλέπε σελίδα 4, «ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ».

1. Κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης. Σβήστε τον κινητήρα πριν προσθέσετε καύσιμο. Διατηρήστε τον χώρο εργασίας απαλλαγμένο από εύφλεκτα υλικά. Μην ψεκάζετε εύφλεκτα υγρά.
2. Κίνδυνος εισπνοής. Τα καυσάεiria του κινητήρα μπορεί να προκαλέσουν θάνατο. Μόνο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο.
3. Κίνδυνος έγχυσης υγρού ή σοβαρού τραυματισμού. Μην κατευθύνετε το ακροφύσιο προς άτομα ή ζώα. Κρατήστε απόσταση από το ακροφύσιο. Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους χειριστές.
4. Κίνδυνος τραυματισμού από ψεκασμό. Ο ψεκασμός μπορεί να εκτοξεύσει αντικείμενα. Φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας.
5. Κίνδυνος χημικού εγκαύματος. Μην ψεκάζετε ποτέ όξινα, διαβρωτικά ή τοξικά χημικά. Χρησιμοποιείτε μόνο καθαριστικά που έχουν σχεδιαστεί για πλυστικά υψηλής πίεσης.
6. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην κατευθύνετε ποτέ το ακροφύσιο προς οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή ή πρίζα.
7. Κίνδυνος μη ασφαλούς λειτουργίας. Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τη μονάδα. Το πιστόλι ανατηδά κατά το πάτημα της σκανδάλης. Κρατήστε το και με τα δύο χέρια.
8. Κίνδυνος καυτής επιφάνειας. Αποφύγετε την επαφή με καυτά τμήματα της εξάτμισης του κινητήρα. Μην αφήνετε τους εύκαμπτους σωλήνες να έρχονται σε επαφή με τον καυτό σιγαστήρα της εξάτμισης κατά τη διάρκεια ή μετά τη χρήση.
9. Κρατήστε τους παρειρισκόμενους σε ασφαλή απόσταση από τον χώρο εργασίας.
10. Φοράτε προστατευτικά ακοής.
11. Φοράτε γάντια προστασίας.
12. Φοράτε ρούχα προστασίας.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Προσοχή: Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της μονάδας, τραυματισμό ή να προκαλέσει υλική ζημιά. Φυλάξτε το εγχειρίδιο σε ασφαλές μέρος για μελλοντική αναφορά.

Σημείωση: Βλέπε σελίδες 2-4 για όλα τα σχετικά σχήματα.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ Η ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
• Η χυμένη βενζίνη και οι ατμοί της μπορούν να αναφλεγούν από αναμμένα τσιγάρα, ηλεκτρικά τόξα, καυσάεiria και καυτά μέρη του κινητήρα, όπως ο σιγαστήρας.	• Σβήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει πριν γεμίσετε την δεξαμενή με καύσιμο. • Προσέξτε κατά τα γέμισμα της δεξαμενής για να αποφύγετε τη διαρροή καυσίμου. • Απομακρύνετε τη μονάδα από τον χώρο ανεφοδιασμού πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα.
• Η θερμότητα προκαλεί διαστολή του καυσίμου στη δεξαμενή, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή και ενδεχόμενη πυρκαγιά ή έκρηξη.	• Διατηρήστε τη στάθμη του καυσίμου στο μισό του ύψους της δεξαμενής, ώστε να υπάρχει χώρος για τη διαστολή του.
• Η χρήση του πλυστικού υψηλής πίεσης σε εκρηκτικά περιβάλλοντα μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.	• Χρησιμοποιείτε και ανεφοδιάζετε τη μονάδα σε καλά αεριζόμενους χώρους χωρίς εμπόδια. Εξοπλίστε τον χώρο με πυροσβεστήρα κατάλληλο για πυρκαγιές βενζίνης.
• Τα υλικά που τοποθετούνται πάνω ή κοντά στη μονάδα ενδέχεται να παρεμποδίζουν τον σωστό αερισμό του, προκαλώντας υπερθέρμανση και πιθανή ανάφλεξη των υλικών.	• Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη μονάδα σε χώρο όπου υπάρχουν ξερά χόρτα ή ζιζάνια.
• Η θερμότητα που εκπέμπεται από τον σιγαστήρα της εξάτμισης μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε βαμμένες επιφάνειες, να λιώσει υλικά ευαίσθητα στη θερμότητα (όπως πλαστικό, καουτσούκ ή βινύλιο) και να βλάψει τα ζωντανά φυτά.	• Διατηρείτε πάντα τη μονάδα σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 μέτρου από επιφάνειες (όπως σπίτια, αυτοκίνητα ή ζωντανά φυτά) που ενδέχεται να υποστούν ζημιά από τη θερμότητα των καυσασερίων του σιγαστήρα.
• Η ακατάλληλη αποθήκευση καυσίμων μπορεί να οδηγήσει σε τυχαία ανάφλεξη. Τα καύσιμα που δεν έχουν ασφαλιστεί σωστά ενδέχεται να πέσουν στα χέρια παιδιών ή άλλων ατόμων που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις.	• Αποθηκεύετε τα καύσιμα σε εγκεκριμένο δοχείο, σε ασφαλές σημείο μακριά από τον χώρο εργασίας.

• Η χρήση όξινων, τοξικών ή διαβρωτικών χημικών ουσιών, δηλητηρίων, εντομοκτόνων ή οποιουδήποτε είδους εύφλεκτου διαλύτη με αυτό το προϊόν μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.	• Μην ψεκάζετε εύφλεκτα υγρά.
--	---

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΙΣΠΝΟΗΣ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
• Η εισπνοή καυσαερίων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή ακόμη και θάνατο. • Ορισμένα καθαριστικά υγρά περιέχουν ουσίες που ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβη στο δέρμα, στα μάτια ή στους πνεύμονες.	• Χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε καλά αεριζόμενο χώρο. • Αποφύγετε κλειστούς χώρους, όπως γκαράζ, υπόγεια κ.λπ. • Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη μονάδα σε χώρο όπου βρίσκονται άτομα ή ζώα. • Χρησιμοποιείτε μόνο υγρά καθαρισμού που συνιστώνται ειδικά για πλυστικά υψηλής πίεσης. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή. Μην χρησιμοποιείτε χλωρίνη ή άλλα διαβρωτικά προϊόντα.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ Η ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΗΣ ΖΗΜΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ Η ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
• Το καύσιμο ή το λάδι μπορεί να διαρρεύσει ή να χυθεί, με αποτέλεσμα να προκληθεί πυρκαγιά ή κίνδυνος εισπνοής, σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος. Οι διαρροές καυσίμου ή λαδιού προκαλούν ζημιά σε χαλιά, βαμμένες επιφάνειες και σε άλλες επιφάνειες οχημάτων ή ρυμουλκούμενων.	• Εάν η μονάδα διαθέτει βαλβίδα διακοπής ροής καυσίμου, γυρίστε τη βαλβίδα στη θέση «OFF» (κλειστή) πριν από τη μεταφορά, προκειμένου να αποφύγετε διαρροές καυσίμου. Εάν η μονάδα δεν διαθέτει βαλβίδα διακοπής ροής καυσίμου, αδειάστε το καύσιμο από τη δεξαμενή πριν από τη μεταφορά, μεταφέρετε το καύσιμο μόνο σε εγκεκριμένο δοχείο και τοποθετείτε πάντα τη μονάδα πάνω σε προστατευτικό στρώμα κατά τη μεταφορά, ώστε να προστατεύσετε το όχημα από ζημιές που μπορεί να προκληθούν από διαρροές. Αφαιρέστε τη μονάδα από το όχημα αμέσως μόλις φτάσετε στον προορισμό σας.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΥΓΡΟΥ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
• Η μονάδα λειτουργεί με πιέσεις και ταχύτητες υγρού αρκετά υψηλές ώστε να διαπεράσουν ανθρώπινο ή ζωικό ιστό, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε ακρωτηριασμό ή άλλους σοβαρούς τραυματισμούς. Οι διαρροές που προκαλούνται από χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένους εύκαμπτους σωλήνες μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμούς από έγχυση υγρού. ΜΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΤΗΝ ΕΓΧΥΣΗ ΥΓΡΟΥ ΣΑΝ ΑΠΛΟ ΚΟΨΙΜΟ! Επισκεφθείτε αμέσως γιατρό! • Ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί εάν δεν εκτονωθεί η πίεση του συστήματος πριν από την αποσυναρμολόγηση ή την εκτέλεση εργασιών συντήρησης.	• Μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας μπροστά από το ακροφύσιο. • Κατευθύνετε το ακροφύσιο μακριά από εσάς ή από άλλους. • Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας και οι ταχυσυνδέσμοι/ρακόρ είναι καλά σφιγμένα και σε καλή κατάσταση. Μην κρατάτε ποτέ τον εύκαμπτο σωλήνα ή τους ταχυσυνδέσμοις/ρακόρ κατά τη λειτουργία. • Μην αφήνετε τον εύκαμπτο σωλήνα να έρχεται σε επαφή με τον σιγαστήρα της εξάτμισης. • Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε ποτέ τον αυλό ψεκασμού ή τα ρακόρ του εύκαμπτου σωλήνα ενώ το σύστημα βρίσκεται υπό πίεση. • Χρησιμοποιείτε μόνο εύκαμπτους σωλήνες και εξαρτήματα που έχουν σχεδιαστεί για πιέσεις υψηλότερες από τη μέγιστη πίεση της μονάδας.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΥΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
Η επαφή με καυτές επιφάνειες, όπως τα τμήματα της εξάτμισης, μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.	Κατά τη λειτουργία, αγγίζετε μόνο τα χειριστήρια της μονάδας. Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τη μονάδα ανά πάσα στιγμή. Είναι πολύ μικρά για να αντιληφθούν τους κινδύνους που ενέχει αυτό το προϊόν.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟ ΨΕΚΑΣΜΟ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
- Ο ψεκασμός υψηλής πίεσης μπορεί να προκαλέσει θραύση αντικειμένων, εκτοξεύοντας σωματίδια με μεγάλη ταχύτητα. - Τα ελαφριά ή μη ασφαλισμένα αντικείμενα μπορούν να μετατραπούν σε επικίνδυνα βλήματα.	- Φοράτε πάντα εγκεκριμένα γυαλιά ασφαλείας. - Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό για προστασία σε περίπτωση τυχαίας επαφής με το ψεκαζόμενο υγρό. - Μην κατευθύνετε ποτέ το ακροφύσιο προς ανθρώπους ή ζώα. - Ασφαλίστε πάντα τη σκανδάλη όταν ο αυλός ψεκασμού δεν χρησιμοποιείται, για να αποτρέψετε τυχαίο πάτημα της σκανδάλης. - Μην ασφαλίστε ποτέ τη σκανδάλη μόνιμα στην ανοιχτή θέση.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΧΗΜΙΚΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
Η χρήση όξινων, τοξικών ή διαβρωτικών χημικών ουσιών, δηλητηρίων, εντομοκτόνων ή οποιουδήποτε είδους εύφλεκτου διαλύτη με αυτό το προϊόν μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.	- Μην χρησιμοποιείτε οξέα, βενζίνη, κηροζίνη ή άλλα εύφλεκτα υλικά σε αυτό το προϊόν. Χρησιμοποιείτε μόνο οικιακά απορρυπαντικά, καθαριστικά και απολιπαντικά που συνιστώνται για χρήση σε πλαστικά υψηλής πίεσης. - Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό για να προστατεύσετε τα μάτια και το δέρμα από την επαφή με τα εκτοξευόμενα υλικά.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
Η μη ασφαλής χρήση της μονάδας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο σε εσάς ή σε άλλους.	- Μην χρησιμοποιείτε χλωρίνη ή οποιαδήποτε άλλη διαβρωτική ουσία. - Εξοικειωθείτε με τη λειτουργία και τα χειριστήρια της μονάδας. - Διατηρείτε τον χώρο λειτουργίας απαλλαγμένο από άτομα, κατοικίδια και εμποδία. - Μην χειρίζεστε τη μονάδα όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια αλκοόλ ή ναρκωτικών ουσιών. Να είστε πάντα σε εγρήγορση. - Μην παρακάμπτετε ποτέ τις διατάξεις ασφαλείας της μονάδας. - Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα με ελλιπή ή σπασμένα εξαρτήματα, ή εάν έχουν τοποθετηθεί μη εγκεκριμένα εξαρτήματα. - Μην αφήνετε ποτέ τον αυλό ψεκασμού χωρίς επίβλεψη ενώ η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία.

Εάν δεν τηρηθεί η σωστή διαδικασία εκκίνησης, μπορεί να προκληθεί «κλώτσημα» του κινητήρα, με αποτέλεσμα σοβαρούς τραυματισμούς στα χέρια και στους βραχίονες.	Εάν ο κινητήρας δεν ξεκινήσει μετά από δύο τραβήγματα της χειρόμυζας, πιέστε τη σκανδάλη του πιστολιού για να εκτονωθεί η πίεση στην αντλία και τραβήξτε την χειρόμυζα αργά μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση. Στη συνέχεια, τραβήξτε την χειρόμυζα γρήγορα για να αποφύγετε τυχόν «κλώτσημα» και τραυματισμό στο χέρι ή στους βραχίονες.
Το πιστόλι ψεκασμού/αυλός ψεκασμού είναι ένα ισχυρό εργαλείο καθαρισμού που μπορεί να μοιάζει με παιχνίδι στα μάτια ενός παιδιού.	Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τη μονάδα ανά πάσα στιγμή.
Το πιστόλι αναπηδά κατά το πάτημα της σκανδάλης λόγω της υψηλής πίεσης του ψεκαζόμενου υγρού, δυνητικά προκαλώντας απώλεια ισορροπίας και πτώση του χειριστή ή απώλεια ελέγχου του πιστολιού/αυλού. Σε περίπτωση απώλειας ελέγχου του πιστολιού, ο χειριστής μπορεί κατά λάθος να κατευθύνει τον αυλό προς τον ίδιο ή προς άλλους, δυνητικά προκαλώντας τραυματισμό.	Μην τεντώνετε υπερβολικά και μην στέκεστε σε ασταθή επιφάνεια. Κρατήστε το πιστόλι/αυλό ψεκασμού σταθερά και με τα δύο χέρια. Να είστε προετοιμασμένοι για την αναπήδηση του πιστολιού όταν πατήσετε τη σκανδάλη.

 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ 
ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
Η ψεκασμός πριζών, διακοπών ή αντικειμένων συνδεδεμένων με ηλεκτρικό κύκλωμα μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρα ηλεκτροπληξία.	Αποσυνδέστε κάθε ηλεκτρική συσκευή πριν προχωρήσετε στον καθαρισμό της. Κατευθύνετε το ακροφύσιο μακριά από πρίζες και διακόπτες.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	BPW5510
Τύπος κινητήρα	Τετράχρονος, OHV, Stage V
Κυβισμός	420 cc
Ισχύς	14 hp
Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου	6,5 L
Στροφές χωρίς φορτίο	3600 rpm
Μέγιστη πίεση	250 bar
Πίεση λειτουργίας	220 bar
Παροχή	920 L/h
Τύπος αντλίας	Τρυπητή εμβολοφόρα
Κεφαλή αντλίας	Ορειχάλκινη
Μήκος σωλήνα	7,1 m
Ακροφύσια ταχείας σύνδεσης	0°, 15°, 25°, 40° και ακροφύσιο χημικών
Ακροφύσιο υψηλής πίεσης	45#, ακροφύσιο 1/4" QC
Διάμετρος σωλήνα πλαστικού	32 mm
Τροχοί μεταφοράς	10"/πνευματικοί
Σύστημα εκκίνησης	Χειρόμυζα ή ηλεκτρική εκκίνηση
Άλλα χαρακτηριστικά	Θερμική προστασία
Βάρος	57,5 kg

ΚΥΡΙΑ ΜΕΡΗ

Σημείωση: Βλέπε σελίδα 2, σχ. 1.

1. Χειρόμυζα
2. Πώμα δεξαμενής καυσίμου
3. Αυλός ψεκασμού ταχείας απασφάλισης
4. Ακροφύσια ταχείας απασφάλισης
5. Πιστόλι ψεκασμού
6. Σκανδάλη
7. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης
8. Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης
9. Αντλία υψηλής πίεσης
10. Πάνελ ηλεκτρικής εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας
11. Μπαταρία
12. Αντικραδασμικό πέγμα
13. Τροχοί

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ

- Μεταλλικό πιστόλι ψεκασμού με 5 ακροφύσια γρήγορης ρύθμισης (0°, 15°, 25°, 40°)
- Ταχυσύνδεσμοι
- Τάπες αναπνοής
- Εύκαμπτοι σωλήνες υψηλής πίεσης
- Μπαταρίες
- Βάσεις μπαταριών
- Πιστόλια υψηλής πίεσης
- Βίδες

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ (ΣΧ. 2–10)

1. Τοποθετήστε τους τροχούς και τα αντικραδασμικά πέλματα. (ΣΧ. 2)
2. Τοποθετήστε την βάση και την μπαταρία. (ΣΧ. 3)
3. Συνδέστε τη λαβή στο πλαίσιο. (ΣΧ. 4)
4. Τοποθετήστε τη βάση στήριξης πιστολιού και τον γάντζο στήριξης εύκαμπτου σωλήνα. (ΣΧ. 5)
5. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης στο ρακόρ εξόδου της αντλίας και σφίξτε καλά το παξιμάδι με το χέρι. (ΣΧ. 6)
6. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης στη λαβή του πιστολιού ψεκασμού και σφίξτε καλά το παξιμάδι με το χέρι. (ΣΧ. 7)
7. Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι από την είσοδο του αυλού. Συνδέστε τον αυλό (3) στο άκρο του πιστολιού ψεκασμού (13) και σφίξτε καλά το παξιμάδι με το χέρι. (ΣΧ. 8)
8. Τοποθετήστε το ακροφύσιο (4) στον αυλό (3) τραβώντας προς τα πίσω το κολάρο ταχείας σύνδεσης (14), σπρώχνοντας το ακροφύσιο στο άκρο του αυλού και αφήνοντας το κολάρο για να ασφαλίσει το ακροφύσιο. Βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλίσει καλά το ακροφύσιο. (ΣΧ. 9)
9. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα νερού (15) στο ρακόρ εισόδου νερού της αντλίας και σφίξτε καλά το ρακόρ εισόδου με το χέρι. (ΣΧ. 10)

- **Σημείωση:** Η πηγή νερού πρέπει να μπορεί να παρέχει τουλάχιστον 19 L/min καθαρού, κρύου νερού στα 1,38 bar. Χρησιμοποιείτε μόνο εύκαμπτο σωλήνα εσωτερικής διαμέτρου 5/8" (ή μεγαλύτερο) που έχει σχεδιαστεί για να αντέχει αυτή την παροχή και πίεση.

- **Σημείωση:** Πριν εγκαταστήσετε την αντλία νερού, βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί το φίλτρο εισαγωγής νερού.

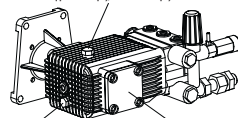
Σημείωση: Θα υπάρχει μια μικρή ποσότητα λαδιού στον κινητήρα από τις εργοστασιακές δοκιμές.



Προσοχή: Πριν από τη χρήση της μονάδας, πρέπει να αφαιρεθεί η τάπα μεταφοράς και να αντικατασταθεί με την τάπα πλήρωσης/δείκτη λαδιού.

10. Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί 17 mm, αφαιρέστε την τάπα μεταφοράς από την αντλία περιστρέφοντάς την αριστερόστροφα. Απορρίψτε την τάπα.
11. Τοποθετήστε την τάπα πλήρωσης/δείκτη λαδιού στην αντλία και έπειτα σφίξτε την καλά.

Τάπα πλήρωσης/δείκτης λαδιού



Τάπα αποστράγγισης λαδιού
Γαλοδείκτης λαδιού

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Καύσιμο	• Χρησιμοποιήστε φρέσκια, υψηλής ποιότητας αμόλυβδη βενζίνη (με ελάχιστο αριθμό οκτανίων 95 [RON]). Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη με περιεκτικότητα σε αιθανόλη άνω του 10% (E15, E20, E85 κ.λπ.). • Προσθέστε σταθεροποιητή (δεν περιλαμβάνεται) στην δεξαμενή καυσίμου και αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει για 5 λεπτά πριν από την αποθήκευση.
Λάδι κινητήρα	• 0,6 λίτρα λαδιού SAE 15W-40 ή SAE 20W-50, ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
Νερό	• Χρησιμοποιείτε μόνο κρύο νερό. • Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα με ελλυπές ή φραγμένο φίλτρο εισαγωγής νερού. • Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα χωρίς επαρκή παροχή νερού.
Ρύθμιση πίεσης	• Η ρύθμιση της πίεσης είναι προρυθμισμένη από το εργοστάσιο. • Για τη μείωση της πίεσης, βλέπε «4. Ρύθμιση πίεσης», σελίδα 45.
Αντλία πίεσης	• Μην αφήνετε το νερό να παγώσει μέσα στην αντλία. • Συμπληρώστε λάδι SAE 85W-90 στην αντλία μέχρι το μέσο του γαλοδείκτη λαδιού σε περίπτωση που η στάθμη λαδιού της αντλίας πέσει κάτω από το μέσο του γαλοδείκτη.
Θερμική βαλβίδα ασφαλείας	• Η αντλία είναι εξοπλισμένη με θερμική βαλβίδα ασφαλείας. Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του νερού, η βαλβίδα αυτή ανοίγει και εκτοξεύεται το καυτό νερό από το σύστημα. Στη συνέχεια, η βαλβίδα κλείνει, επαναφέροντας την αντλία σε κανονική λειτουργία.
Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης	• Μην αφήνετε τους εύκαμπτους σωλήνες να έρχονται σε επαφή με τον σιγαστήρα της εξάτμισης κατά τη χρήση ή αμέσως μετά τη χρήση. • Μην μετακινείτε τη μονάδα τραβώντας τον εύκαμπτο σωλήνα.

Κινητήρας	- Μην προβαίνετε σε ρυθμίσεις ή προσπαθήσετε να κάνετε συντήρηση χωρίς να διαβάσετε το εγχειρίδιο χρήσης. - Ανοίγετε πάντα τη βρύση πριν από την εκκίνηση του κινητήρα.
Σαπούνια/χημικά	Χρησιμοποιείτε μόνο σαπούνια και απορρυπαντικά που προορίζονται για χρήση σε πλαστικά υψηλής πίεσης.
Ακροφύσια	- Καθαρίζετε τα ακροφύσια ώστε να μην φράζουν. Καθαρίζετε τα φραγμένα ακροφύσια με τη βελόνα καθαρισμού. - Χρησιμοποιείτε μόνο το ακροφύσιο χημικών (μαύρο) όταν χρησιμοποιείτε χημικά και διαλύτες καθαρισμού.
Αποθήκευση ή προετοιμασία για τον χειμώνα	- Αφήστε καθαρό νερό να εκρέυσει από την είσοδο χημικών. - Προσθέστε σταθεροποιητή στο καύσιμο που έχει απομείνει στη δεξαμενή καυσίμου. - Μην αφήσετε το νερό να παγώσει στην αντλία πίεσης, στο πιστόλι ψεκασμού, στον αυλό ψεκασμού ή στους εύκαμπτους σωλήνες.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Έλεγχος πριν από τη λειτουργία

Ελέγξτε τον κινητήρα και τον εξοπλισμό για τυχόν κατεστραμμένα, χαλαρά ή ελλείποντα εξαρτήματα πριν από τη συναρμολόγηση και την εκκίνηση. Εάν διαπιστωθούν προβλήματα, μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό μέχρι να επιλυθούν όλα τα προβλήματα.

1. Πλήρωση λαδιού κινητήρα (Σχ. 11 & 13)



Προσοχή: Εάν δεν γεμίσετε σωστά το κάρτερ του κινητήρα με λάδι πριν από κάθε χρήση, μπορεί να προκληθεί βλάβη στον κινητήρα. Ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού πριν από κάθε χρήση.

Σημείωση: Ο κινητήρας δεν θα ξεκινήσει αν δεν υπάρχει λάδι κινητήρα ή εάν η στάθμη του λαδιού είναι χαμηλή.

- Μην χρησιμοποιείτε λάδι δίχρονων κινητήρων ή λάδι χωρίς απορρυπαντικά, ειδικά ως θα μειωθεί η διάρκεια ζωής του κινητήρα.
- Χρησιμοποιήστε υψηλής ποιότητας λάδι τετράχρονων κινητήρων.
- Επιλέξτε λάδι κατάλληλου ιξώδους σύμφωνα με τη μέση θερμοκρασία στην περιοχή σας.

Ο βαθμός ιξώδους κατά SAE αναλόγως θερμοκρασίας περιβάλλοντος φαίνεται στον δυτλανό πίνακα:

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Τύπος λαδιού
-25-50 °C	15W-40
-15-55 °C	20W-50

- 1.1. Μεταφέρετε τη μονάδα σε εξωτερικό χώρο και τοποθετήστε την σε μια επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.
- 1.2. Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σταματημένος και βρίσκεται σε οριζόντια θέση.
- 1.3. Κλείστε τη βαλβίδα καυσίμου θέτοντας τον μοχλό καυσίμου στη θέση «OFF». (Σχ. 13)
- 1.4. Καθαρίστε το πάνω μέρος της τάπας πλήρωσης/δείκτη λαδιού και την περιοχή γύρω από αυτήν. Αφαιρέστε την τάπα περιστρέφοντάς την αριστερόστροφα και έπειτα σκουπίστε την με ένα καθαρό πανί χωρίς χνούδια.
- 1.5. Τοποθετήστε ένα χωνί στην οπή πλήρωσης λαδιού κινητήρα.
- 1.6. Ρίξτε λάδι κινητήρα έως ότου η στάθμη του λαδιού φτάσει στα σπειρώματα στο στόμιο πλήρωσης. Αποφύγετε την υπερπλήρωση.
- 1.7. Επανατοποθετήστε την τάπα πλήρωσης/δείκτη λαδιού χωρίς να την βιδώσετε και αφαιρέστε την για να ελέγξετε τη στάθμη του λαδιού. Η στάθμη του λαδιού πρέπει να φτάνει μέχρι το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο. (Σχ. 11)
- 1.8. Εάν η στάθμη του λαδιού βρίσκεται στο κατώτατο όριο ή πιο κάτω από αυτό, προσθέστε τον κατάλληλο τύπο λαδιού μέχρι η στάθμη του λαδιού να φτάσει στο σωστό επίπεδο.
- 1.9. Επανατοποθετήστε την τάπα πλήρωσης λαδιού και σφίξτε την καλά.

2. Πλήρωση καυσίμου



Προσοχή:

- Το καύσιμο και οι ατμοί του είναι εξαιρετικά εύφλεκτα και εκρηκτικά. Πυρκαγιά ή έκρηξη λόγω εσφαλμένου χειρισμού του καυσίμου μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο.
- Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου σε καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από πηγές ανάφλεξης.
- Εάν ο κινητήρας είναι ζεστός από τη χρήση, σβήστε τον κινητήρα και περιμένετε να κρυώσει πριν από την πλήρωση καυσίμου.
- Μην καπνίζετε κατά την πλήρωση καυσίμου.

Προσοχή: Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη που έχει αποθηκευτεί σε μεταλλικό δοχείο καυσίμου ή σε βρώμιμο δοχείο καυσίμου καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει στην εισροή σωματιδίων στο καρμπυρατέρ, επηρεάζοντας την απόδοση του κινητήρα ή/και προκαλώντας βλάβη.

- 2.1. Μεταφέρετε τη μονάδα σε εξωτερικό χώρο και τοποθετήστε την σε μια επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.
- 2.2. Καθαρίστε το πώμα της δεξαμενής καυσίμου και την περιοχή γύρω από αυτό.
- 2.3. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το πώμα.
- 2.4. Αφαιρέστε το φίλτρο και καθαρίστε το από τυχόν ακαθαρσίες και υπολείμματα. Στη συνέχεια, τοποθετήστε ξανά το φίλτρο.
- 2.5. Εάν χρειάζεται, γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου με αμόλυβδη βενζίνη που έχει υποστεί επεξεργασία με πρόσθετο σταθεροποιητή καυσίμου έως ότου η στάθμη φτάσει περίπου 2,5 cm κάτω από το στόμιο πλήρωσης της δεξαμενής. Ακολουθήστε τις συστάσεις χρήσης του κατασκευαστή του σταθεροποιητή καυσίμου.
- 2.6. Επανατοποθετήστε το πώμα της δεξαμενής καυσίμου.
- 2.7. Σκουπίστε τυχόν χυμένο καύσιμο και αφήστε την περίσσεια ποσότητα να εξατμιστεί πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα. Για την αποφυγή πυρκαγιάς, μην ξεκινήσετε τον κινητήρα ενώ υπάρχει μυρωδιά καυσίμου.



Προσοχή:

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ακατάλληλη βενζίνη, όπως Ε85 (85% αιθανόλη / 15% βενζίνη).
- ΜΗΝ αναμειγνύετε λάδι με βενζίνη.
- ΜΗΝ τροποποιείτε τον κινητήρα ώστε να λειτουργεί με εναλλακτικά καύσιμα.
- ΜΗΝ ανάβετε τσιγάρο και μην καπνίζετε κοντά σε φλόγες, σπινθήρες, φλόγες πιλότου, πηγές θερμότητας, καύσιμα ή δοχεία καυσίμων και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Απενεργοποιήστε τη μονάδα και αφήστε την να κρυώσει για τουλάχιστον δύο λεπτά πριν αφαιρέσετε το πώμα πλήρωσης της δεξαμενής καυσίμου.
- Καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης και αφαιρέστε το πώμα αργά για να διαφύγει η πίεση.
- Τοποθετήστε το πώμα της δεξαμενής και περιμένετε μέχρι να εξατμιστεί τυχόν χυμένο καύσιμο πριν εκκινήσετε τον κινητήρα.

3. Λίπανση των δακτυλίων στεγανοποίησης (Σχ. 12)

Η λίπανση των δακτυλίων στεγανοποίησης είναι εξαιρετικά σημαντική για την εγκατάσταση και τη λειτουργία. Η χρήση λιπαντικού (πετρελαίου ή συνθετικού γράσου) κατά τη συναρμολόγηση βοηθά στην σωστή τοποθέτηση των δακτυλίων στεγανοποίησης και εξασφαλίζει καλύτερη στεγανοποίηση. Επίσης, συμβάλλει στην προστασία του δακτυλίου από φθορές που προκαλούνται από τριβή, συμπίεση ή κοπή και παρατείνει τη διάρκεια ζωής του.

Ειδοποίηση: Να εφαρμόζετε πάντα μια μικρή ποσότητα λιπαντικού στους δακτυλίους στεγανοποίησης πριν συνδέσετε τον εύκαμπο σωλήνα κήπου στην είσοδο της αντλίας (A), τον εύκαμπο σωλήνα υψηλής πίεσης (C) στην έξοδο της αντλίας (B), στην προέκταση ακροφυσίου (D), στο πιστόλι ψεκασμού (E) και στο ρουζούνι εισαγωγής απορρυπαντικού (F).

Λιπάνετε όλες τις συνδέσεις, ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες:

- 3.1. Ελέγξτε και καθαρίστε τις επιφάνειες σύνδεσης πριν από τη λίπανση και τη συναρμολόγηση.
- 3.2. Χρησιμοποιήστε λιπαντικά με μέτρο κατά τη συναρμολόγηση· αρκεί μια λεπτή στρώση.
- 3.3. Χρησιμοποιήστε ένα μικρό πινέλο ή βαμβακερή μπατονέτα για να εφαρμόσετε γράσο απευθείας στους μη προσβάσιμους δακτυλίους στεγανοποίησης (ρακόρ QC [ταχείας σύνδεσης], ρακόρ M22).

Εκκίνηση του κινητήρα (Σχ. 13–15)



Προσοχή:

Πριν από την εκκίνηση του κινητήρα:

1. Ελέγξτε τον εξοπλισμό και τον κινητήρα.
2. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου με αμόλυβδη βενζίνη που έχει υποστεί επεξεργασία με σταθεροποιητή και το κάρτερ του κινητήρα με το προδιαγεγραμμένο λάδι κινητήρα.
3. Ανοίξτε την παροχή νερού, αφαιρέστε το ακροφύσιο, στρέψτε τον αυλό ψεκασμού προς μια ασφαλή κατεύθυνση και πατήστε τη σκανδάλη μέχρι να εξαερωθεί τελείως το σύστημα και να βγαίνει συνεχής ροή νερού από τον αυλό.
4. Αφήστε τη σκανδάλη και τοποθετήστε ξανά το ακροφύσιο πριν από την εκκίνηση του κινητήρα.

1. Ανοίξτε τη βαλβίδα καυσίμου θέτοντας τον μοχλό καυσίμου στη θέση «ON». (Σχ. 13)
2. Κλείστε το τσοκ θέτοντας τον μοχλό του τσοκ στη θέση «CLOSED» ή «CHOKE». (Σχ. 14)
 - **Σημείωση:** Εάν ο κινητήρας είναι ζεστός, δεν είναι απαραίτητο να κλείσετε το τσοκ.
3. Εκκινήστε τον κινητήρα είτε μέσω του πάνελ ηλεκτρικής εκκίνησης/διακοπής είτε τραβώντας την χειρόμυζα:
 - **Ηλεκτρική εκκίνηση:** Πατήστε το κουμπί «START» στο πάνελ ηλεκτρικής εκκίνησης/διακοπής. (Σχ. 15)
 - **Εκκίνηση με χειρόμυζα:** Τραβήξτε τη χειρόμυζα αργά μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση και έπειτα αφήστε την να επιστρέψει αργά στην αρχική της θέση. Τραβήξτε τη χειρόμυζα γρήγορα για να εκκινήσετε τον κινητήρα. Μην αφήσετε τη χειρόμυζα να γυρίσει πίσω με δύναμη στον κινητήρα.
4. Ανοίξτε το τσοκ θέτοντας τον μοχλό του τσοκ στη θέση «OPEN» ή «RUN». (Σχ. 14)

Σημείωση: Εάν ο κινητήρας δεν εκκινείται, ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού κινητήρα. Ο κινητήρας δεν θα εκκινήσει εάν η στάθμη του λαδιού είναι χαμηλή ή εάν δεν υπάρχει λάδι.

Χρήση απορρυπαντικών



Χρησιμοποιείτε μόνο το μαύρο ακροφύσιο όταν ψεκάζετε απορρυπαντικό.

Χρησιμοποιείτε μόνο απορρυπαντικά που προορίζονται ειδικά για πλαστικά υψηλής πίεσης.

1. Βυθίστε το ένα άκρο του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης σε ένα δοχείο απορρυπαντικού (δεν περιλαμβάνεται) και συνδέστε το άλλο άκρο στο ρουζούνι εισαγωγής απορρυπαντικού της αντλίας.
2. Αντικαταστήστε το ακροφύσιο στον αυλό με το μαύρο ακροφύσιο.
3. Εκκινήστε τον κινητήρα.

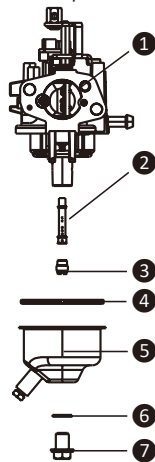
Λειτουργία σε μεγάλο υψόμετρο



Προσοχή: Ακολουθήστε τις οδηγίες σε καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από πηγές ανάφλεξης. Εάν ο κινητήρας είναι ζεστός, σβήστε τον κινητήρα και περιμένετε να κρυώσει πριν συνεχίσετε. Μην καπνίζετε.

- Για χρήση σε μεγάλα υψόμετρα, το καρμπυρατέρ του κινητήρα, ο ρυθμιστής στροφών (εάν υπάρχει) και οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα που ελέγχουν την αναλογία καυσίμου-αέρα θα πρέπει να ρυθμίζεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό, προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποδοτική λειτουργία σε μεγάλα υψόμετρα και να αποφευχθούν ζημιές στον κινητήρα και σε οποιαδήποτε άλλη συσκευή χρησιμοποιείται με το μηχανήμα αυτό.
- Το σύστημα καυσίμου αυτού του κινητήρα ενδέχεται να επηρεαστεί από τη λειτουργία σε μεγάλα υψόμετρα.
- Η σωστή λειτουργία μπορεί να εξασφαλιστεί με την εγκατάσταση ενός κιτ υψομέτρου (δεν περιλαμβάνεται) σε υψόμετρα άνω των 915 m πάνω από τη στάθμη της θάλασσας.
- Σε υψόμετρα άνω των 2440 m, η απόδοση του κινητήρα ενδέχεται να μειωθεί, ακόμη και με το σωστό κύριο ζγκλέρ.
- Η λειτουργία αυτού του κινητήρα χωρίς την εγκατάσταση του κατάλληλου κιτ υψομέτρου μπορεί να αυξήσει τις εκπομπές του κινητήρα και να μειώσει την οικονομία καυσίμου και την απόδοση.
- Το κιτ πρέπει να εγκαθίσταται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

1. Σβήστε τον κινητήρα.
2. Κλείστε τη βαλβίδα καυσίμου θέτοντας τον μοχλό καυσίμου στη θέση «OFF».
3. Τοποθετήστε ένα δοχείο κάτω από τον θάλαμο πλωτήρα του καρμπυρατέρ (5) για να συλλέξετε τυχόν χυμένο καύσιμο.
 - **Προσοχή:** Ο θάλαμος πλωτήρα ενδέχεται να περιέχει βενζίνη, η οποία θα χυθεί έξω κατά την αφαίρεση του μπουλονιού.
4. Ξεβιδώστε το μπουλόνι (7) που συγκρατεί τον θάλαμο πλωτήρα (5).
5. Αφαιρέστε το μπουλόνι (7), την τσιμούχα του μπουλονιού (6), τον θάλαμο πλωτήρα (5), τη φλάντζα του θαλάμου πλωτήρα (4) και το κύριο ζγκλέρ (3) από το σώμα του καρμπυρατέρ (1). Απαιτείται ένα κατσαβίδι καρμπυρατέρ (δεν περιλαμβάνεται) για την αφαίρεση και την τοποθέτηση του κύριου ζγκλέρ.
 - **Σημείωση:** Ο σωλήνας ανάμειξης (2) συγκρατείται στη θέση του από το κύριο ζγκλέρ (3) και ενδέχεται να πέσει όταν αφαιρεθεί. Εάν πέσει, επανατοποθετήστε τον με την ίδια κατεύθυνση πριν αντικαταστήσετε το κύριο ζγκλέρ.
6. Αντικαταστήστε το κύριο ζγκλέρ (3) με το ανταλλακτικό κύριο ζγκλέρ που απαιτείται για το υψόμετρο στην περιοχή σας.
 - **Σημείωση:** Η φλάντζα του θαλάμου πλωτήρα (4) και η τσιμούχα του μπουλονιού (6) ενδέχεται να υποστούν ζημιά κατά την αφαίρεση και πρέπει να αντικατασταθούν με τις καινούργιες από το κιτ.



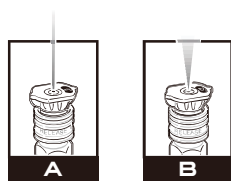
7. Αντικαταστήστε την φλάντζα του θαλάμου πλωτήρα (4), τον θάλαμο πλωτήρα (5), την τσιμούχα του μπουλονιού (6) και το μπουλόνι (7). Σφίξτε τα καλά.
- **Ειδοποίηση:** Μην στραβοβιδώνετε το μπουλόνι καθώς το σφίγγετε.
- **Ειδοποίηση:** Σφίξτε πρώτα με τα δάχτυλά σας και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε ένα κλειδί για να βεβαιωθείτε ότι το μπουλόνι έχει βιδωθεί σωστά.
8. Σκουπίστε τυχόν χυμένο καύσιμο και αφήστε την περίσσεια ποσότητα να εξατμιστεί πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα. Για την αποφυγή πυρκαγιάς, μην ξεκινήσετε τον κινητήρα ενώ υπάρχει μυρωδιά καυσίμου.

Χρήση της μονάδας

1. Επιλογή του κατάλληλου ακροφυσίου

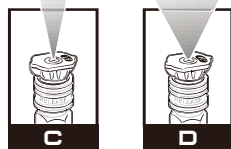
- Για να αποφύγετε τη φθορά της επιφάνειας-στόχου και να επιλέξετε το κατάλληλο μέγεθος ακροφυσίου για την εφαρμογή σας, ξεκινήστε πάντα με το ακροφύσιο χαμηλότερης πίεσης (λευκό) και προχωρήστε στα ακροφύσια μεγαλύτερης πίεσης μέχρι να επιτύχετε το βέλτιστο αποτέλεσμα.
- Η μονάδα περιλαμβάνει πέντε ακροφύσια ψεκασμού. Κάθε ακροφύσιο έχει χρωματική κωδικοποίηση και παρέχει συγκεκριμένο μοτίβο ψεκασμού και πίεση για μια συγκεκριμένη εργασία καθαρισμού. Το μέγεθος του ακροφυσίου καθορίζει το πλάτος ψεκασμού και την πίεση εξόδου από το ακροφύσιο.

Ακροφύσιο 0° - Κόκκινο (Α): Αυτό το ακροφύσιο εκτοξεύει μια στενή ίσια δέσμη νερού υψηλής πίεσης και είναι εξαιρετικά ισχυρό. Καλύπτει μόνο μια μικρή επιφάνεια. Αυτό το ακροφύσιο πρέπει να κατευθύνεται μόνο σε επιφάνειες που αντέχουν υψηλές πιέσεις, όπως μέταλλο ή σκυρόδεμα. Μην χρησιμοποιείτε αυτό το ακροφύσιο για τον καθαρισμό ξύλου.



Ακροφύσιο 15° - Κίτρινο (Β): Αυτό το ακροφύσιο παρέχει μοτίβο ψεκασμού 15° για εντατικό καθαρισμό μικρών επιφανειών. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε επιφάνειες που αντέχουν στην πίεση που ασκεί αυτό το ακροφύσιο.

Ακροφύσιο 25° - Πράσινο (C): Αυτό το ακροφύσιο παρέχει μοτίβο ψεκασμού 25° για εντατικό καθαρισμό μεγάλων επιφανειών. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε επιφάνειες που αντέχουν στην πίεση που ασκεί αυτό το ακροφύσιο.



Ακροφύσιο 40° - Λευκό (D): Αυτό το ακροφύσιο παρέχει μοτίβο ψεκασμού 40° για εντατικό καθαρισμό μεγαλύτερων επιφανειών. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε επιφάνειες που αντέχουν στην πίεση που ασκεί αυτό το ακροφύσιο.

Ακροφύσιο χημικών - Μαύρο: Αυτό το ακροφύσιο χρησιμοποιείται για τον ψεκασμό ειδικών χημικών και απορρυπαντικών. Από τα πέντε ακροφύσια, αυτό παράγει τη ροή με την χαμηλότερη πίεση.

2. Τοποθέτηση/αφαίρεση ακροφυσίων (Σχ. 9)

Προσοχή:



- Μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας μπροστά από το ακροφύσιο. Μην πιάνετε ποτέ τον εύκαμπτο σωλήνα ή τα ρακόρ κατά τη λειτουργία.
- Μην επιχειρείτε ποτέ να συνδέσετε ή να αποσυνδέσετε τον αυλό ψεκασμού ή τα ρακόρ των εύκαμπτων σωλήνων ενώ η μονάδα βρίσκεται υπό πίεση.
- Πριν από την αλλαγή ακροφυσίου, αφήστε τη σκανδάλη και σβήστε τον κινητήρα.

2.1. Για να τοποθετήσετε ένα ακροφύσιο (4) στον αυλό (3), τραβήξτε προς τα πίσω το κολάρο ταχείας σύνδεσης (14), σπρώξτε το ακροφύσιο στο άκρο του αυλού και αφήστε το κολάρο για να ασφαλίσει το ακροφύσιο. Βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλίσει καλά το ακροφύσιο.

2.2. Για να αφαιρέσετε ένα ακροφύσιο (4) από τον αυλό (3), τραβήξτε προς τα πίσω το κολάρο (14) και αφαιρέστε το ακροφύσιο.

3. Πλύσιμο και καθαρισμός



Προσοχή: Ορισμένα μέρη του κινητήρα μπορεί να γίνουν εξαιρετικά καυτά κατά τη λειτουργία.



Προσοχή:

- Μην αφήνετε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης να έρθει σε επαφή με το σύστημα εξάτμισης του κινητήρα, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εύκαμπτο σωλήνα.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες που έχουν υποστεί ζημιά ενδέχεται να σπάσουν και να προκαλέσουν τραυματισμούς από έγχυση υγρών στο σώμα.

- 3.1. Κρατήστε σταθερά το πιστόλι ψεκασμού και με τα δύο χέρια.
- 3.2. Ξεκινήστε με ακροφύσιο χαμηλής πίεσης και αυξήστε σταδιακά την πίεση, ανάλογα με τις ανάγκες. Δοκιμάστε πρώτα να ψεκάσετε την άκρη της επιφάνειας που πρόκειται να καθαρίσετε, για να βεβαιωθείτε ότι η ροή δεν είναι πολύ ισχυρή για την επιφάνεια. Εάν η ροή προκαλέσει ζημιά στην επιφάνεια, απομακρυνθείτε από την επιφάνεια που καθαρίζετε, ώστε να μειώσετε την πίεση που ασκείται πάνω της. Εάν η ροή εξακολουθεί να είναι πολύ ισχυρή, ασφαλίστε τη σκανδάλη στη θέση ασφαλείας και αντικαταστήστε το ακροφύσιο με ένα χαμηλότερης πίεσης.
- 3.3. Στρέψτε το ακροφύσιο προς μια ασφαλή κατεύθυνση και πατήστε τη σκανδάλη του πιστολιού ψεκασμού για την εξάερση και την απομάκρυνση ακαθαρσιών από το σύστημα. Στη συνέχεια, στρέψτε το ακροφύσιο προς την επιφάνεια εργασίας.
- 3.4. Καθαρίστε τις κάθετες και κεκλιμένες επιφάνειες από πάνω προς τα κάτω.
- 3.5. Κατά τον καθαρισμό οριζόντιων επιφανειών, χρησιμοποιείτε περιστασιακά το ρεύμα νερού για να απομακρύνετε την περίσσεια νερού από την περιοχή.
- 3.6. Για αποτελεσματικότερο καθαρισμό, κρατήστε το ακροφύσιο ψεκασμού σε απόσταση 20–60 cm από την επιφάνεια που καθαρίζετε.
- 3.7. Εάν η απόσταση μεταξύ του ακροφυσίου και της επιφάνειας που καθαρίζετε είναι υπερβολικά μικρή, ενδέχεται να προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια.
- 3.8. Διατηρείτε απόσταση μεγαλύτερη από 15 cm κατά τον καθαρισμό ελαστικών.

4. Ρύθμιση πίεσης

- 4.1. **Αύξηση της απόστασης:** Για να ρυθμίσετε την πίεση στην επιφάνεια που καθαρίζετε, ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ του αυλού και της επιφάνειας που καθαρίζετε.
- 4.2. **Αλλαγή ακροφυσίου στον αυλό:** Αφήστε τη σκανδάλη και σβήστε τον κινητήρα πριν αλλάξετε το ακροφύσιο.
 - Αλλάξτε το ακροφύσιο ψεκασμού ανάλογα με την επιθυμητή πίεση (βλέπε «1. Επιλογή του κατάλληλου ακροφυσίου», σελ. 44).
 - Επανεκκινήστε τον κινητήρα.

5. Χρήση χημικών και απορρυπαντικών

Ειδοποίηση:

- Χρησιμοποιείτε μόνο σαπούνια και χημικά που προορίζονται για χρήση με πλυστικά υψηλής πίεσης. Μην χρησιμοποιείτε χλωρίνη.
 - Τα χημικά, τα σαπούνια και τα απορρυπαντικά δεν αναρροφώνται όταν χρησιμοποιείται ακροφύσιο υψηλής πίεσης. Χρησιμοποιείτε μόνο το μαύρο ακροφύσιο (χαμηλής πίεσης) κατά τον ψεκασμό απορρυπαντικών.
- 5.1. Η μονάδα αντλεί 3,8 λίτρα απορρυπαντικού για κάθε 26,5 λίτρα νερού.

6. Ξέπλυμα

- 6.1. Αντικαταστήστε το ακροφύσιο με ένα κατάλληλο ακροφύσιο υψηλής πίεσης (βλέπε «1. Επιλογή του κατάλληλου ακροφυσίου», σελ. 44). Πατήστε τη σκανδάλη και περιμένετε μέχρι να σταματήσει να βγαίνει απορρυπαντικό από τον αυλό.
- 6.2. Κρατήστε το πιστόλι ψεκασμού σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή που σκοπεύετε να ψεκάσετε.
- 6.3. Ψεκάστε μια μικρή περιοχή και έπειτα ελέγξτε την επιφάνεια για τυχόν ζημιές. Εάν δεν διαπιστώσετε ζημιές, μπορείτε να συνεχίσετε τον καθαρισμό.
- 6.4. Ξεκινήστε από την κορυφή της περιοχής που πρόκειται να ξεπλύνετε, προχωρώντας προς τα κάτω με τις ίδιες επικαλυπτόμενες κινήσεις που χρησιμοποιήσατε για το πλύσιμο και τον ψεκασμό απορρυπαντικού.

7. Συμβουλές καθαρισμού

Προσοχή:



- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την είσοδο νερού της μονάδας για αναρρόφηση απορρυπαντικού ή κεριού.
- Εάν δεν απομακρύνονται εγκαίρως τα χημικά και τα καθαριστικά διαλύματα από το εσωτερικό της αντλίας, ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στην αντλία.

Σβήσιμο κινητήρα και σταμάτημα λειτουργίας πλυστικού (Σχ. 13 & 15)



Προσοχή: Ορισμένα μέρη του κινητήρα μπορεί να γίνουν εξαιρετικά καυτά κατά τη λειτουργία.

- Μην αγγίζετε το σύστημα εξάτμισης κατά την απουσία του εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης από την αντλία έπειτα από την ολοκλήρωση της εργασίας σας.



Προσοχή: Απαγορεύεται η απότομη διακοπή της λειτουργίας σε υψηλές στροφές υπό βαρύ φορτίο, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα.

1. Υπό κανονικές συνθήκες, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:
 - 1.2. Αφήστε τη σκανδάλη του πιστολιού ψεκασμού.
 - 1.3. Πατήστε το κουμπί «**STOP**» στο πάνελ ηλεκτρικής εκκίνησης/διακοπής για να σβήσετε τον κινητήρα. (Σχ. 15)
 - 1.4. Κλείστε τη βαλβίδα καυσίμου θέτοντας τον μοχλό καυσίμου στη θέση «**OFF**». (Σχ. 13)
 - 1.5. Κλείστε την παροχή νερού.
2. Πιέστε τη σκανδάλη για την εκτόνωση της υπερβολικής πίεσης.
3. Εάν έχει χρησιμοποιηθεί απορρυπαντικό, αφήστε καθαρό νερό να περάσει από το σύστημα για να απομακρύνετε τα υπολείμματα απορρυπαντικού ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία:
 - 3.1. Σβήστε τον κινητήρα όπως περιγράφεται στο βήμα 1 παραπάνω.
 - 3.2. Γεμίστε το δοχείο απορρυπαντικού (δεν περιλαμβάνεται) με καθαρό νερό.
 - 3.3. Αφαιρέστε το ακροφύσιο και επανεκκινήστε τον κινητήρα (βλέπε «**Εκκίνηση του κινητήρα**», σελ. 42–43).
 - 3.4. Στρέψτε τον αυλό προς μια ασφαλή κατεύθυνση και πατήστε τη σκανδάλη για να ξεπλύνετε το σύστημα με νερό μέχρι να καθαρίσει.
 - 3.5. Σβήστε τον κινητήρα όπως περιγράφεται στο βήμα 1 παραπάνω.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η τακτική συντήρηση βελτιώνει την απόδοση και παρατείνει τη διάρκεια ζωής της μονάδας. Για τη σωστή συντήρηση της μονάδας, θα πρέπει να γίνονται περιοδικά ορισμένες ρυθμίσεις. Όλες οι εργασίες συντήρησης και οι ρυθμίσεις πρέπει να πραγματοποιούνται τουλάχιστον μία φορά κάθε σεζόν. Είναι σημαντικό να τηρείται το παρακάτω πρόγραμμα συντήρησης.

Ειδοποίηση: Εάν παρατηρηθεί μείωση της απόδοσης ή αν ο εξοπλισμός λειτουργεί με ασυνήθιστο τρόπο, ελέγξτε αμέσως τα συστήματα της μονάδας. Οι ανάγκες συντήρησης κάθε τμήματος του εξοπλισμού διαφέρουν ανάλογα με παράγοντες όπως ο κύκλος λειτουργίας, η θερμοκρασία, η ποιότητα του αέρα, η ποιότητα του καυσίμου και άλλους παράγοντες.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Στοιχείο/εξάρτημα	Ενέργεια	Συχνότητα				
		Πριν από κάθε χρήση	Κάθε μήνα ή 20 ώρες	Κάθε 3 μήνες ή 50 ώρες	Κάθε 6 μήνες ή 100 ώρες	Κάθε χρόνο ή 300 ώρες
Λάδι κινητήρα	Έλεγχος στάθμης	✓				
	Αλλαγή				✓ (1)	
Λάδι αντλίας	Έλεγχος στάθμης	✓ (4)				
	Αλλαγή				✓ (1)	
Φίλτρο αέρος	Έλεγχος	✓				
	Καθαρισμός			✓	✓ (1)	
	Αντικατάσταση					✓ (1)
Δοχείο ιζημάτων	Καθαρισμός				✓	
Μπουζί	Καθαρισμός, ρύθμιση				✓ (3)	
	Αντικατάσταση					✓ (1)
Φλογοπαγίδα	Καθαρισμός				✓	
Διάκενο βαλβίδων	Έλεγχος, ρύθμιση					✓ (2)
Δεξαμενή καυσίμου	Καθαρισμός					✓ (2)
Σύστημα εκπομπών και εξάτμισης	Επιθεώρηση					✓ (2)
Γραμμή καυσίμου	Καθαρισμός	Κάθε 2 χρόνια αντικατάσταση εάν είναι απαραίτητο (2)				

- (1) Συνιστάται να πραγματοποιείται πιο συχνά εάν το μηχάνημα λειτουργεί σε σκονισμένα περιβάλλοντα.
- (2) Συνιστάται να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
- (3) Ρυθμίστε το διάκενο στα 0,6–0,7 mm.
- (4) Διατηρήστε τη στάθμη λαδιού στο 1/2–2/3 του υαλοδείκτη λαδιού.

Συντήρηση αντλίας

1. Έλεγχος της αντλίας

Η αντλία είναι γεμισμένη με λάδι από το εργοστάσιο και απαιτεί ελάχιστη συντήρηση. Διατηρείτε τη στάθμη του λαδιού σύμφωνα με τις οδηγίες. Εάν παρατηρήσετε οποιοδήποτε σημάδι διαρροής λαδιού μέσα ή γύρω από την αντλία, μην θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία.

2. Καθαρισμός ακροφυσίων (Σχ. 16)

Περιστρεφόμενα, ο εύκαμπτος σωλήνας ψεκασμού μπορεί να φράξει από ξένα υλικά, όπως χώμα. Όταν συμβεί αυτό, μπορεί να δημιουργηθεί υπερβολική πίεση. Σε περίπτωση που το ακροφύσιο φράξει μερικώς, η πίεση της αντλίας θα παρουνισθεί διακυμάνσεις και θα πρέπει να καθαρίζεται αμέσως.

- 2.1. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι απενεργοποιημένη και ότι η σκανδάλη του πιστολιού ψεκασμού είναι κλειδωμένη.
- 2.2. Αφαιρέστε το ακροφύσιο ψεκασμού υψηλής πίεσης από τον αυλό ψεκασμού.
- 2.3. Χρησιμοποιώντας τη βελόνα καθαρισμού ακροφυσίων, αφαιρέστε τυχόν εμπόδια εισαγάγοντας και μετακινώντας προσεκτικά τη βελόνα εμπρός-πίσω μέσα στην οπή του ακροφυσίου καθώς τρέχει καθαρό νερό.
- 2.4. Μετά τον καθαρισμό, αφαιρέστε τη βελόνα από το ακροφύσιο και φυλάξτε την για μελλοντική χρήση.
- 2.5. Επανατοποθετήστε το ακροφύσιο στον αυλό ψεκασμού.

3. Καθαρισμός του φίλτρου εισαγωγής νερού

Το φίλτρο εισαγωγής νερού στην είσοδο νερού πρέπει να ελέγχεται περιοδικά και να καθαρίζεται, εάν είναι απαραίτητο.

- 3.1. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα νερού από την είσοδο της αντλίας.
- 3.2. Αφαιρέστε το φίλτρο πιάνοντας το άκρο του και τραβώντας το προς τα πίσω.
- 3.3. Καθαρίστε το φίλτρο ξεπλένοντας και τις δύο πλευρές του με νερό.
- 3.4. Τοποθετήστε ξανά το φίλτρο μέσα στην είσοδο νερού της αντλίας.



Προσοχή: Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα χωρίς το φίλτρο εισαγωγής νερού. Τυχόν εισχώρηση ξένων σωματιδίων στην αντλία πίεσης μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο εσωτερικό της.

Καθαρισμός του πλυστικού μηχανήματος

Οι καθημερινές επιθεωρήσεις ή οι επιθεωρήσεις πριν από τη χρήση πρέπει να περιλαμβάνουν τον έλεγχο των περιοχών γύρω και κάτω από το πλυστικό υψηλής πίεσης, αναζητώντας σημάδια διαρροής καυσίμου ή λαδιού. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί διαρροή, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προληπτικής συντήρησης. Καθαρίστε τα συσσωρευμένα υπολείμματα από το εξωτερικό και το εσωτερικό της μονάδας. Διατηρείτε καθαρούς όλους τους συνδέσμους, τα ελατήρια και άλλα στοιχεία ελέγχου του κινητήρα. Επιθεωρήστε τις σχισμές και τα ανοίγματα αερισμού της μονάδας. Τα ανοίγματα πρέπει να διατηρούνται καθαρά και απαλλαγμένα από εμπόδια, ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση της μονάδας. Τα εξαρτήματα του κινητήρα πρέπει να διατηρούνται καθαρά για να μειωθεί ο κίνδυνος υπερθέρμανσης και ανάφλεξης των συσσωρευμένων υπολειμμάτων.

- Χρησιμοποιήστε ένα νωπό πανί για να σκουπίσετε τις εξωτερικές επιφάνειες.
- Χρησιμοποιήστε μια βούρτσα με μαλακές τρίχες για να χαλαρώσετε τις συσσωρευμένες ακαθαρσίες ή το λάδι.
- Χρησιμοποιήστε μια ηλεκτρική σκούπα για να μαζέψετε τυχόν χαλαρές ακαθαρσίες και υπολείμματα.

Αλλαγή λαδιού κινητήρα (Σχ. 11 & 13)



Προσοχή: Το λάδι είναι πολύ καυτό κατά τη λειτουργία και μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα. Περιμένετε να κρυώσει ο κινητήρας πριν από την αλλαγή λαδιού.

1. Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σταματημένος και βρίσκεται σε οριζόντια θέση.
2. Κλείστε τη βαλβίδα καυσίμου θέτοντας τον μοχλό καυσίμου στη θέση «OFF». (Σχ. 13)
3. Τοποθετήστε ένα δοχείο συλλογής (δεν περιλαμβάνεται) κάτω από την τάπα αποστράγγισης λαδιού του κάρτερ.
4. Αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης και, αν είναι δυνατόν, γείρετε ελαφρώς το κάρτερ για να αδειάσει ευκολότερα το λάδι. Ανακυκλώστε το χρησιμοποιημένο λάδι.

5. Επανατοποθετήστε την τάπα αποστράγγισης λαδιού και σφίξτε την.
6. Καθαρίστε το πάνω μέρος της τάπας πλήρωσης/δείκτη λαδιού και την περιοχή γύρω από αυτήν. Αφαιρέστε την τάπα περιστρέφοντάς την αριστερόστροφα και έπειτα σκουπίστε την με ένα καθαρό πανί χωρίς χνούδια.
7. Τοποθετήστε ένα χωνί στην οπή πλήρωσης λαδιού κινητήρα.
8. Ρίξτε λάδι κινητήρα έως ότου η στάθμη του λαδιού φτάσει στα σπειρώματα στο στόμιο πλήρωσης. Αποφύγετε την υπερπλήρωση.
9. Επανατοποθετήστε την τάπα πλήρωσης/δείκτη λαδιού χωρίς να την βιδώσετε και αφαιρέστε την για να ελέγξετε τη στάθμη του λαδιού. Η στάθμη του λαδιού πρέπει να φτάνει μέχρι το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο. **(Σχ. 11)**
10. Εάν η στάθμη του λαδιού βρίσκεται στο κατώτατο όριο ή πιο κάτω από αυτό, προσθέστε τον κατάλληλο τύπο λαδιού μέχρι η στάθμη του λαδιού να φτάσει στο σωστό επίπεδο.
11. Επανατοποθετήστε την τάπα πλήρωσης λαδιού και σφίξτε την καλά.

Συντήρηση μπουζί (Σχ. 17)

Ειδοποίηση: Η χρήση ακατάλληλου μπουζί ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στον κινητήρα.

1. Αφαιρέστε την μπουζόπιπα **(16)** και ελέγξτε το μπουζί:
 - Εάν το μπουζί είναι λαδωμένο, καθαρίστε το με ένα καθαρό, στεγνό πανί.
 - Εάν το μπουζί έχει επικαθίσεις, τρίψτε το προσεκτικά με γυαλόχαρτο λεπτής κόκκωσης. Εάν ο λευκός μονωτήρας είναι ραγισμένος ή σπασμένος, το μπουζί πρέπει να αντικατασταθεί.
2. Κατά την τοποθέτηση ενός νέου μπουζί, ρυθμίστε το διάκενο των ηλεκτροδίων στα 0,6–0,7 mm. Μην ασκείτε πίεση στο ηλεκτρόδιο, καθώς το μπουζί μπορεί να υποστεί ζημιά.
3. Τοποθετήστε το νέο μπουζί ή το καθαρισμένο μπουζί στον κινητήρα.
 - **Φλάντζωτο μπουζί:** Σφίξτε με τα δάχτυλά σας μέχρι η φλάντζα να έρθει σε επαφή με την κυλινδροκεφαλή και έπειτα σφίξτε περίπου 1/2–2/3 της στροφής ακόμα.
 - **Μπουζί χωρίς φλάντζα:** Σφίξτε με τα δάχτυλά σας μέχρι το μπουζί να έρθει σε επαφή με την κυλινδροκεφαλή και έπειτα σφίξτε περίπου 1/16 της στροφής ακόμα.

Ειδοποίηση: Σφίξτε καλά το μπουζί. Αν είναι χαλαρό, το μπουζί θα προκαλέσει υπερθέρμανση του κινητήρα. Αν σφίχτεί υπερβολικά, τα σπειρώματα στο μπλοκ του κινητήρα θα υποστούν ζημιά.

Συντήρηση φίλτρου αέρος

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα και το φίλτρο αέρα και ελέγξτε αν υπάρχουν ακαθαρσίες. Καθαρίστε όπως περιγράφεται παρακάτω.
2. Καθαρισμός:
 - **Για χάρτινα φίλτρα:**
 - Για την αποφυγή τραυματισμών από σκόνη και υπολείμματα, φορέστε γυαλιά ασφαλείας, μάσκα σκόνης/αναπνευστήρα και ανθεκτικά γάντια εργασίας. Σε καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από παρευρισκόμενους, χρησιμοποιήστε πεπιεσμένο αέρα για να απομακρύνετε τη σκόνη από το φίλτρο. Εάν αυτό δεν καθαρίσει το φίλτρο, αντικαταστήστε το.
 - **Για αφρώδη φίλτρα:**
 - Πλύνετε το φίλτρο με ζεστό νερό και ήπιο απορρυπαντικό αρκετές φορές. Ξεπλύνετε. Στύψτε το για να απομακρύνετε την περίσσεια νερού και αφήστε το να στεγνώσει εντελώς. Εμποτίστε το φίλτρο σε ελαφρύ λάδι για λίγο και έπειτα στύψτε το για να απομακρύνετε την περίσσεια λαδιού.
3. Τοποθετήστε το καθαρισμένο φίλτρο. Ασφαλίστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα πριν από τη χρήση.

Μακροπρόθεσμη αποθήκευση

Όταν ο εξοπλισμός πρόκειται να παραμείνει ακριβισμοποίητος για περισσότερο από 20 ημέρες, προετοιμάστε τον κινητήρα για αποθήκευση ως εξής:

1. **Καθαρισμός**
 - Περιμένετε να κρυώσει ο κινητήρας και έπειτα καθαρίστε τον με ένα στεγνό πανί.
 - **Ειδοποίηση:** Μην καθαρίζετε τον κινητήρα με νερό. Το νερό θα εισχωρήσει σταδιακά στον κινητήρα και θα προκαλέσει ζημιά από σκουριά.
 - Εφαρμόστε μια λεπτή στρώση αντισκωριακού λαδιού σε όλα τα μεταλλικά μέρη.
2. **Καύσιμο**
 - Η βενζίνη μπορεί να αλλοιωθεί όταν αποθηκεύεται για περισσότερο από 30 ημέρες, γεγονός που προκαλεί την δημιουργία όξινων και κολλωδών καταλοίπων στο σύστημα καυσίμου ή σε κρίσιμα μέρη του καρμπυρατέρ. Για να διατηρήσετε το καύσιμο φρέσκο, προσθέστε σταθεροποιητή καυσίμου στη δεξαμενή.

Δεν είναι απαραίτητο να αδειάζετε τη βενζίνη, εφόσον ο σταθεροποιητής καυσίμου χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες που συνοδεύουν το προϊόν. Αφού προσθέσετε τον σταθεροποιητή στο καύσιμο, αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει για τουλάχιστον δύο λεπτά, ώστε το προϊόν να κυκλοφορήσει σε όλο τον κινητήρα. Ο κινητήρας και το καύσιμο μπορούν να αποθηκευτούν για έως και 24 μήνες.

Προσοχή:



- Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου σε καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από πηγές ανάφλεξης.
- Εάν ο κινητήρας είναι καυτός, σβήστε τον και περιμένετε να κρυώσει πριν προσθέσετε καύσιμο.
- Μην καπνίζετε κατά την πλήρωση καυσίμου.

3. Λίπανση

Για την προστασία από τη δημιουργία σκουριάς κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης, εφαρμόστε λάδι στην εσωτερική επιφάνεια του κυλίνδρου:

- 3.1. Αλλάξτε το λάδι του κινητήρα.
- 3.2. Καθαρίστε την περιοχή γύρω από το μπουζί.
- 3.3. Αφαιρέστε το μπουζί και ρίξτε περίπου 15 ml καθαρού λαδιού κινητήρα μέσα στον κύλινδρο μέσω της οπής του μπουζί.
- 3.4. Τοποθετήστε ξανά το μπουζί, αλλά αφήστε την μπουζόπιπα αποσυνδεδεμένη.
- 3.5. Τραβήξτε την χειρόμυζα για να κυκλοφορήσει το λάδι στον κύλινδρο. Σταματήστε μετά από μία ή δύο στροφές, όταν αρχίσετε να αισθάνεστε αντίσταση.

Προσοχή: Η ακούσια δημιουργία σπινθήρων μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρές υλικές ζημιές, σοβαρά εγκαύματα ή ακόμη και θάνατο.



Αποσυνδέστε το μπουζοκαλώδιο από το μπουζί, καλύψτε το άκρο του καλωδίου με μονωτική ταινία και τοποθετήστε το καλώδιο σε σημείο όπου δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με το μπουζί ή το σασί της μονάδας.

4. Αποθήκευση/στήριξη εξαρτημάτων (Σχ. 1)

- 4.1. Τοποθετήστε το πιστόλι ψεκασμού στη βάση στήριξης.
- 4.2. Τοποθετήστε τα ακροφύσια στο πάνελ ακροφυσίων στη λαβή.
- 4.3. Τυλίξτε και δέστε τον εύκαμπο σωλήνα υψηλής πίεσης και έπειτα κρεμάστε τον στον γάντζο στήριξης.

5. Προετοιμασία της αντλίας:

- 5.1. Αποσυνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα υψηλής πίεσης και τον εύκαμπο σωλήνα παροχής νερού από την αντλία.
- 5.2. Συνδέστε έναν εύκαμπο σωλήνα κήπου μικρού μήκους, που διαθέτει αρσενικό σύνδεσμο στο ένα άκρο, στο ρακόρ εισόδου νερού της αντλίας.
- 5.3. Χρησιμοποιώντας ένα χωνί, ρίξτε περίπου 180 ml αντιδιαβρωτικού αντιψυκτικού μέσα στην αντλία μέσω του εύκαμπτου σωλήνα κήπου.
 - **Ειδοποίηση:** Χρησιμοποιήστε μόνο αντιδιαβρωτικό αντιψυκτικό. Τα διαβρωτικά αντιψυκτικά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στην αντλία.
- 5.4. Με την μπουζόπιπα αποσυνδεδεμένη, τραβήξτε την χειρόμυζα αρκετές φορές μέχρι να αρχίσει να βγαίνει αντιψυκτικό από το ρακόρ εξόδου της αντλίας.
- 5.5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα κήπου από την αντλία.

6. Χώρος αποθήκευσης

Καλύψτε τη μονάδα και αποθηκεύστε την σε ξηρό, επίπεδο και καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από τα παιδιά. Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει επίσης να βρίσκεται μακριά από πηγές ανάφλεξης, όπως θερμοσίφωνες, στεγνωτήρια ρούχων και λέβητες.

7. Κάθε 3 μήνες, για την προστασία του κινητήρα:

- 7.1. Αποστραγγίξτε με ασφάλεια το αντιψυκτικό και απορρίψτε το κατάλληλα.
- 7.2. Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα υψηλής πίεσης και τον εύκαμπο σωλήνα παροχής νερού.
- 7.3. Ανοίξτε την παροχή νερού, αφαιρέστε το ακροφύσιο, στρέψτε τον αυλό προς μια ασφαλή κατεύθυνση και πατήστε τη σκανδάλη μέχρι να εξερωθεί πλήρως το σύστημα, για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια, αφήστε τη σκανδάλη, ασφαλίστε την στη θέση ασφαλείας και επανατοποθετήστε το ακροφύσιο πριν από την εκκίνηση του κινητήρα.
- 7.4. Στρέψτε το ακροφύσιο προς μια ασφαλή κατεύθυνση και αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει για 15–20 λεπτά. Σβήστε τον κινητήρα.
- 7.5. Στρέψτε το ακροφύσιο προς μια ασφαλή κατεύθυνση και έπειτα αποσυνδέστε τους εύκαμπτους σωλήνες και αδειάζετε το νερό.

- 7.6. Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα κήπου μικρού μήκους, που διαθέτει αρσενικό σύνδεσμο στο ένα άκρο, στο ρακόρ εισόδου νερού της αντλίας.
- 7.7. Χρησιμοποιήστε ένα χωνί για να προσθέσετε περίπου 180 ml αντιδιαβρωτικού αντιψυκτικού στην αντλία.
- **Ειδοποίηση:** Χρησιμοποιήστε μόνο αντιδιαβρωτικό αντιψυκτικό. Τα διαβρωτικά αντιψυκτικά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στην αντλία.

8. Προετοιμασία για χρήση μετά την αποθήκευση

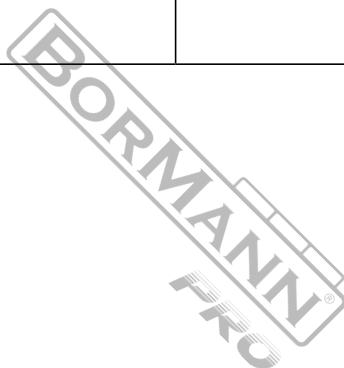
- 8.1. Τραβήξτε αργά τη χειρομύζα μερικές φορές για να απομακρύνετε το λάδι από τον κύλινδρο ή να αποβάλετε τυχόν αντιψυκτικό από την αντλία που είχε προστεθεί πριν από την αποθήκευση.
- 8.2. Αφαιρέστε το μπουζί από τον κύλινδρο. Σκουπίστε το λάδι από το μπουζί, στη συνέχεια τοποθετήστε το ξανά στον κύλινδρο και σφίξτε το.
- 8.3. Συνδέστε ξανά το μπουζοκαλώδιο.

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Επίλυση
Ο κινητήρας δεν εκκινείται	Πρόβλημα ανάφλεξης (σπινθήρα): 1. Η μπουζόπιπα δεν είναι σωστά συνδεδεμένη. 2. Βρεγμένο ή ακάθαρτο ηλεκτρόδιο του μπουζί. 3. Λανθασμένο διάκενο μπουζί. 4. Η μπουζόπιπα έχει σπάσει. 5. Λανθασμένος χρονισμός ανάφλεξης ή ελαττωματικό σύστημα ανάφλεξης.	Πρόβλημα ανάφλεξης (σπινθήρα): 1. Συνδέστε σωστά την μπουζόπιπα. 2. Καθαρίστε το μπουζί. 3. Ρυθμίστε σωστά το διάκενο του μπουζί. 4. Αντικαταστήστε την μπουζόπιπα. 5. Αναθέστε τη διάγνωση/επισκευή του συστήματος ανάφλεξης σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
	Πρόβλημα λαδιού κινητήρα: 1. Χαμηλή στάθμη λαδιού κινητήρα. 2. Ο κινητήρας βρίσκεται σε κλίση, γεγονός που προκάλεσε την αυτόματη διακοπή λειτουργίας λόγω χαμηλής στάθμης λαδιού.	Πρόβλημα λαδιού κινητήρα: 1. Συμπληρώστε το λάδι του κινητήρα μέχρι τη σωστή στάθμη. Ελέγχετε το λάδι του κινητήρα πριν από κάθε χρήση. 2. Εκκινήστε τον κινητήρα σε επίπεδη επιφάνεια. Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού του κινητήρα.
	Πρόβλημα καυσίμου: 1. Δεν υπάρχει καύσιμο στη δεξαμενή ή ο μοχλός καυσίμου βρίσκεται στη θέση «OFF» (κλεισίματος). 2. Βενζίνη κακής ποιότητας, παλιά, βρώμικη ή αλλοιωμένη. 3. Δεν έχει γίνει προπλήρωση καυσίμου στο καρμπυρατέρ. 4. Ακάθαρτοι δίοδοι καυσίμου. 5. Κολημένη βελόνα καρμπυρατέρ. Υπάρχει μυρωδιά καυσίμου. 6. Υπερβολική ποσότητα καυσίμου στον θάλαμο πλωτήρα. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο κόλλημα της βελόνας του καρμπυρατέρ. 7. Φραγμένο φίλτρο καυσίμου.	Πρόβλημα καυσίμου: 1. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου με τον κατάλληλο τύπο καυσίμου (βλ. «Γενικές πληροφορίες» > «Καύσιμο», σελ. 40) και θέστε τον μοχλό καυσίμου στη θέση «ON» (ανοίγματος). 2. Αδειάστε την δεξαμενή καυσίμου και το καρμπυρατέρ· γεμίστε με φρέσκο καύσιμο. 3. Τραβήξτε την χειρομύζα για να γίνει η προπλήρωση. 4. Καθαρίστε τις διόδους χρησιμοποιώντας πρόσθετο καύσιμο. Σε περίπτωση έντονων επικαθίσεων μπορεί να χρειαστεί περαιτέρω καθαρισμός. 5. Χτυπήστε απαλά το πλάι του θαλάμου πλωτήρα του καρμπυρατέρ με τη λαβή ενός κατασβιδιού. 6. Αφαιρέστε το μπουζί και τραβήξτε την χειρομύζα αρκετές φορές για να εξαεριστεί ο θάλαμος. Επανατοποθετήστε το μπουζί. 7. Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου.
	Πρόβλημα συμπίεσης: 1. Ο κύλινδρος δεν έχει λιπανθεί. Πρόβλημα μετά από μακρά περίοδο αποθήκευσης. 2. Χαλαρό ή σπασμένο μπουζί. Ακούγεται θόρυβος σαν σφύριγμα κατά την εκκίνηση. 3. Χαλαρή κυλινδροκεφαλή ή φθαρμένη φλάντζα κυλινδροκεφαλής. Ακούγεται θόρυβος σαν σφύριγμα κατά την εκκίνηση. 4. Εσφαλμένη ρύθμιση ή εμπλοκή των βαλβίδων ή των ωστηρίων κίνησης των βαλβίδων.	Πρόβλημα συμπίεσης: 1. Ρίξτε μια κουταλιά της σούπας λάδι στον κύλινδρο μέσω της οπής του μπουζί. Τραβήξτε μερικές φορές την χειρομύζα και δοκιμάστε να επανεκκινήσετε τον κινητήρα. 2. Σφίξτε το μπουζί. Αν αυτό δεν επιλύσει το πρόβλημα, αντικαταστήστε το μπουζί. Αν το πρόβλημα παραμένει, μπορεί να υπάρχει πρόβλημα με τη φλάντζα της κυλινδροκεφαλής, δείτε το πρόβλημα #3. 3. Σφίξτε την κυλινδροκεφαλή. Αν αυτό δεν επιλύσει το πρόβλημα, αντικαταστήστε τη φλάντζα της κυλινδροκεφαλής. 4. Ζητήστε από εξουσιοδοτημένο τεχνικό να ρυθμίσει/επισκευάσει τις βαλβίδες και τα ωστήρια βαλβίδων.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Επίλυση
Διακυμάνσεις στροφών ή απώλεια ισχύος κινητήρα	1. Το καρμπυρατέρ λειτουργεί με πολύ πλούσιο ή πολύ φτωχό μίγμα. 2. Φραγμένο ή ακάθαρτο φίλτρο καυσίμου.	1. Αντικαταστήστε το καρμπυρατέρ. 2. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου.
Αστοχία ανάφλεξης κινητήρα	1. Χαλαρή μπουζόπιτα. 2. Ακατάλληλο ή ελαττωματικό μπουζί. 3. Ελαττωματική μπουζόπιτα. 4. Παλιά ή κακής ποιότητας βενζίνη. 5. Λανθασμένη συμπίεση.	1. Ελέγξτε τα σημεία σύνδεσης του μπουζοκαλωδίου. 2. Ρυθμίστε εκ νέου το διάκενο ή αντικαταστήστε το μπουζί. 3. Αντικαταστήστε την μπουζόπιτα. 4. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου μόνο με τον κατάλληλο τύπο καυσίμου. (βλ. «Γενικές πληροφορίες» > «Καύσιμο», σελ. 40) 5. Ελέγξτε και επιλύστε το πρόβλημα συμπίεσης. (βλ. «Ο κινητήρας δεν εκκινείται» > «Πρόβλημα συμπίεσης»)
Ο κινητήρας σβήνει υπό μεγάλο φορτίο	1. Ακάθαρτο φίλτρο αέρα. 2. Ο κινητήρας δεν είναι αρκετά ζεστός.	1. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο. 2. Αφήστε τον κινητήρα να ζεσταθεί πριν θέσετε τον εξοπλισμό σε λειτουργία.
Ο κινητήρας σταματά ξαφνικά	1. Η δεξαμενή καυσίμου είναι άδεια ή περιέχει βενζίνη κακής ποιότητας ή με προσμίξεις. 2. Σβήσιμο λόγω χαμηλής στάθμης λαδιού. 3. Ελαττωματικό πώμα δεξαμενής καυσίμου που δημιουργεί κενό, εμποδίζοντας τη σωστή ροή καυσίμου. 4. Ελαττωματικό μανιατό. 5. Αποσυνδεδεμένο ή κακώς συνδεδεμένο μπουζόπιτα.	1. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου με τον κατάλληλο τύπο καυσίμου (βλ. «Γενικές πληροφορίες» > «Καύσιμο», σελ. 40) 2. Γεμίστε το λάδι του κινητήρα μέχρι τη σωστή στάθμη. Ελέγχετε το λάδι του κινητήρα πριν από κάθε χρήση. 3. Ελέγξτε/αντικαταστήστε το πώμα της δεξαμενής καυσίμου. 4. Αναθέστε τη συντήρηση του μανιατού σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό. 5. Συνδέστε καλά την μπουζόπιτα.
Κρότοι κινητήρα	1. Παλιά βενζίνη ή βενζίνη κακής ποιότητας. 2. Υπερφόρτωση του κινητήρα. 3. Λανθασμένος χρονισμός ανάφλεξης, συσσώρευση καταλοίπων, φθαρμένος κινητήρας ή άλλα μηχανικά προβλήματα.	1. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου μόνο με τον κατάλληλο τύπο καυσίμου. (βλ. «Γενικές πληροφορίες» > «Καύσιμο», σελ. 40) 2. Μην υπερβείτε το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο του εξοπλισμού. 3. Αναθέστε τη διάγνωση και τη συντήρηση του κινητήρα σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
Κρουστική καύση κινητήρα («πειράκια»)	1. Ακάθαρτη ή χαμηλής ποιότητας βενζίνη. 2. Ο κινητήρας είναι πολύ κρύος. 3. Η βαλβίδα εισαγωγής έχει κολλήσει ή ο κινητήρας έχει υπερθερμανθεί. 4. Λανθασμένος χρονισμός.	1. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου μόνο με τον κατάλληλο τύπο καυσίμου. (βλ. «Γενικές πληροφορίες» > «Καύσιμο», σελ. 40) 2. Χρησιμοποιήστε πρόσθετα καυσίμου και λαδιού για κρύο καιρό, ώστε να αποφύγετε κρουστική καύση. 3. Αναθέστε τη διάγνωση και τη συντήρηση του κινητήρα σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό. 4. Ελέγξτε τον χρονισμό ανάφλεξης του κινητήρα.
Δεν υπάρχει πίεση Χαμηλή πίεση	1. Ο αυλός ψεκασμού δεν έχει ρυθμιστεί για υψηλή πίεση. 2. Ανεπαρκής παροχή νερού. 3. Διαρροή στο ρακόρ του εύκαμπτου σωλήνα υπό υψηλή πίεση. 4. Το ακροφύσιο είναι φραγμένο. 5. Το φίλτρο εισαγωγής νερού είναι φραγμένο. 6. Υπάρχει αέρας στον εύκαμπο σωλήνα.	1. Βλέπε «1. Επιλογή του κατάλληλου ακροφυσίου», σελ. 44. 2. Η παροχή νερού πρέπει να είναι 19 L/min στα 1,38 bar. 3. Σφίξτε το ρακόρ του εύκαμπτου σωλήνα. Χρησιμοποιήστε ταινία στεγανοποίησης σπειρωμάτων, αν χρειαστεί. 4. Καθαρίστε το ακροφύσιο (βλ. «2. Καθαρισμός ακροφυσίων», σελ. 47). 5. Αφαιρέστε και καθαρίστε το φίλτρο. 6. Πιέστε τη σκανδάλη για να εξερωθεί ο σωλήνας.
Μη σταθερή πίεση εξόδου	1. Ανεπαρκής παροχή νερού. 2. Το φίλτρο εισαγωγής νερού είναι φραγμένο. 3. Το ακροφύσιο είναι φραγμένο. 4. Συσσώρευση αλάτων στο ακροφύσιο.	1. Ελέγξτε τον εύκαμπο σωλήνα νερού για τυχόν τσακίσματα, διαρροές ή απόφραξη. Ανοίξτε τη βρύση μέχρι τέρμα. 2. Αφαιρέστε το φίλτρο εισαγωγής νερού και ξεπλύνετε το. 3. Αφαιρέστε το ακροφύσιο και καθαρίστε το. 4. Αφαιρέστε το ακροφύσιο και καθαρίστε το με ξύδι.

Διαρροή νερού ή λαδιού στην αντλία	1. Χαλαρές συνδέσεις. 2. Φθαρμένοι ή σπασμένοι δακτύλιοι στεγανοποίησης. 3. Ζημιά στην κεφαλή αντλίας ή στους σωλήνες λόγω παγετού.	1. Σφίξτε τις συνδέσεις. 2. Αντικαταστήστε την αντλία. 3. Αντικαταστήστε την κεφαλή της αντλίας.
Δεν αναρροφάται απορρυπαντικό	1. Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στη μονάδα. 2. Ο σωλήνας έχει ραγίσει ή σκιστεί. 3. Λάθος ακροφύσιο. 4. Το εξάρτημα σύνδεσης εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης είναι απενεργοποιημένο. 5. Το φίλτρο του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης έχει φράξει. 6. Φραγμένο ακροφύσιο. 7. Έχει στεγνώσει απορρυπαντικό στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης.	1. Πιέστε σταθερά τον εύκαμπτο σωλήνα στο εξάρτημα σύνδεσης στην αντλία. 2. Αντικαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα. 3. Τοποθετήστε το μαύρο ακροφύσιο στον αυλό. 4. Γυρίστε το κολάρο αριστερόστροφα. 5. Καθαρίστε το φίλτρο. 6. Καθαρίστε το ακροφύσιο. 7. Διαλύστε το απορρυπαντικό αφήνοντας να περάσει ζεστό νερό μέσα στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης. Αφήστε να περάσει καθαρό νερό μέσα στον εύκαμπτο σωλήνα μέχρι να βγαίνει μόνο καθαρό νερό.
Διαρροή νερού στη σύνδεση του πιστολιού ψεκασμού με τον αυλό	1. Χαλαρή σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα.	1. Σφίξτε τις συνδέσεις των εύκαμπτων σωλήνων.



* Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παρεχόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδέμία ευθύνη φέρει για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Забележка: Вижте страница 4, „СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ“.

1. Опасност от пожар или експлозия. Изключете двигателя, преди да доливате гориво. Не оставяйте запалими материали в работната зона. Не пръскайте запалими течности.
2. Опасност за дишането. Изгорелите газове от двигателя могат да доведат до смърт. Само за употреба на открито. Работете в добре проветрено помещение.
3. Риск от убождаване или сериозно нараняване. Не насочвайте струята към хора или животни. Не се приближавайте към дюзата. Тази машина трябва да се използва само от квалифицирани оператори.
4. Риск от нараняване от разпръскване. Разпръскването може да изстреля предмети. Винаги носете предпазни очила.
5. Риск от химическо изгаряне. Никога не пръскайте киселини, корозивни или токсични химикали. Използвайте само почистващи препарати, предназначени за машини за миене под налягане.
6. Опасност от токов удар. Никога не насочвайте струята към електрически уреди или контакти.
7. Риск от опасна експлоатация. Дръжте децата далеч от това оборудване. Оръжието отскача назад. Дръжте го с две ръце.
8. Опасност от нагряване на повърхностите. Избягвайте допир с нагнетите части на изпускателната система на двигателя. Не позволявайте маркучите да докосват нагнетия ауспук на двигателя по време на работа или след това.
9. Дръжте страничните лица на безопасно разстояние от работната зона.
10. Носете предпазни средства за слуха.
11. Носете защитни ръкавици.
12. Носете защитно облекло.

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ



Предупреждение: Преди употреба прочетете внимателно ръководството. Неспазването на предупрежденията и инструкции може да доведе до повреда на уреда, телесни наранявания и/или имуществени щети. Съхранявайте ръководството на сигурно място за бъдеща справка.

Забележка: Всички съответни илюстрации са поместени на страници 2–4.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ ВЗРИВ ИЛИ ПОЖАР 
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Разлятата бензина и нейните пари могат да се възпламенят от искри от цигари, електрически искри, отработени газове и нагорещени части на двигателя, като например ауспуха.	- Изключете двигателя и го оставете да изстине, преди да напълните резервоара с гориво. - Бъдете внимателни при пълненето на резервоара, за да не разлеее гориво. - Преместете машината за почистване с налягане далеч от зоната за зареждане, преди да запалите двигателя.
Топлината ще доведе до разширяване на горивото в резервоара, което може да предизвика разливане и евентуален пожар или експлозия.	Поддържайте нивото на горивото на 1/2 под горната част на резервоара, за да се осигури място за разширяване.
Използването на машината за почистване с налягане във взривоопасна среда може да доведе до възникване на пожар.	Работете с оборудването и го зареждайте с гориво в добре проветрени зони, свободни от препятствия. Оборудвайте зоната с пожарогасител, подходящ за гасене на пожари с бензин.
Материалите, поставени върху или в близост до машината за почистване с налягане, могат да попречат на нейната правилна вентилация, което да доведе до прегряване и евентуално възпламеняване на материалите.	Никога не използвайте миялната под налягане на места, където има суха растителност или плевели.
Топлината от ауспуха на шумозаглушителя може да повреди боядисаните повърхности, да стопи материали, чувствителни към топлина (като пластмаса, гума или винил), и да увреди живите растения.	Винаги дръжте миялната машина на разстояние от поне 1,5 м от повърхности (като къщи, автомобили или живи растения), които могат да бъдат повредени от топлината на изпускателната тръба.

Неправилното съхранение на гориво може да доведе до случайно възпламеняване. Неправилно обезопасеното гориво може да попадне в ръцете на деца или други лица, които не са квалифицирани за това.	Съхранявайте горивото в одобрен контейнер на сигурно място, отдалечено от работната зона.
Използването на киселини, токсични или корозивни химикали, отрови, инсектициди или каквито и да било запалими разтворители заедно с този продукт може да доведе до сериозни наранявания или смърт.	Не пръскайте запалими течности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	ОПАСНОСТ ЗА ДИШАНЕТО
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Вдишването на отработени газове може да доведе до сериозни увреждания, дори до смърт.	- Използвайте уреда в добре проветриво помещение. - Избягвайте затворени помещения като гаражи, мазета и др. - Никога не използвайте уреда на място, където се намират хора или животни.
Някои почистващи течности съдържат вещества, които могат да причинят увреждания на кожата, очите или белите дробове.	Използвайте само почистващи течности, специално препоръчани за машини за миене под налягане. Спазвайте указанията на производителя. Не използвайте хлорна белина или други корозивни съединения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ ТРАВМИ ИЛИ МАТЕРИАЛНИ ЩЕТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРАНЕ ИЛИ СЪХРАНЯВАНЕ
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Горивото или маслото могат да изтекат или да се разляят, което може да доведе до пожар или опасност за дишането, сериозни наранявания или смърт. Изтичането на гориво или масло ще повреди tapiчepията, боята или други повърхности в превозните средства или ремаркетата.	Ако уредът е снабден с клапан за изключване на горивото, преди транспортирането го завъртете в положение „затворен“, за да избегнете изтичане на гориво. Ако миялната машина не е снабдена с такъв клапан, излейте горивото от резервоара преди транспортирането; пренасяйте горивото само в одобрен контейнер; винаги поставяйте уреда върху защитна подложка по време на транспортирането, за да предпазите превозното средство от повреди, причинени от изтичане. Свалете уреда от превозното средство веднага след пристигане на местоназначението.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ ВЛИВАНЕ НА ТЕЧНОСТ
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Уредът работи при налягане и скорост на течността, достатъчно високи, за да проникнат в човешката и животинската тъкан, което може да доведе до ампутация или други тежки наранявания. Изтичанията, причинени от неплътнo затегнати или повредени маркучи, могат да доведат до наранявания от впръскване на течност. НЕ СЧИТАЙТЕ ВПРЪСКВАНЕТО НА ТЕЧНОСТ ЗА ОБИКНОВЕНА РАНА! Незабавно се обърнете към лекар!	- Никога не поставяйте ръцете си пред дюзата. - Насочете струята далеч от себе си и от другите. - Уверете се, че маркучът и фитингите са добре затегнати и в добро състояние. Никога не хващайте маркуча или фитингите по време на работа. - Не позволявайте маркучът да докосва ауспуха. - Никога не монтирайте или демонтирайте дюзата за пръскане или фитингите на маркуча, докато системата е под налягане.
Ако налягането в системата не бъде намалено преди започване на ремонтни работи или разглобяване, това може да доведе до наранявания.	Използвайте само маркучи и принадлежности, предназначени за налягане, по-високо от максималното налягане на уреда.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ ГОРЕЩИ ПОВЪРХНОСТИ 
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Допирът до горещи повърхности, като например частите на изпускателната система на двигателя, може да доведе до сериозни изгаряния.	По време на работа докосвайте само контролните елементи на уреда. Дръжте децата винаги на разстояние от уреда. Те са твърде малки, за да осъзнаят опасностите, свързани с този продукт.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ НАРАНЯВАНЕ ОТ РАЗПЪРСВАНЕ 
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
- Струята от течност с висока скорост може да доведе до счупване на предмети, като изстрелва частици с голяма скорост. - Леките или незакрепени предмети могат да се превърнат в опасни летящи предмети.	- Винаги носете одобрени предпазни очила. - Носете защитно облекло, за да се предпазите от случайно разпръскване. - Никога не насочвайте дюзата на спрея към хора или животни. - Винаги закрепвайте предпазителя на спусъка, когато пръскалката не се използва, за да предотвратите случайно задействане. - Никога не фиксирайте спусъка трайно в отворено положение.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ ХИМИЧЕСКО ИЗГАРЯНЕ 
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Използването на киселини, токсични или корозивни химикали, отрови, инсектициди или каквито и да било запалими разтворители заедно с този продукт може да доведе до сериозни наранявания или смърт.	- Не използвайте киселини, бензин, керосин или други запалими вещества за този продукт. Използвайте само битови препарат за пране, почистващи средства и обезмаслители, препоръчани за употреба с машини за миене под налягане. - Носете защитно облекло, за да предпазите очите и кожата от контакт с разпръскваните вещества.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	РИСК ОТ НЕБЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ 
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Неправилната експлоатация на уреда може да доведе до сериозни наранявания или смърт за Вас или за други хора.	- Не използвайте хлорна белина или други агресивни препарати. - Запознайте се с начина на работа и управлението на уреда. - Дръжте работната зона свободна от хора, домашни любимци и препятствия. - Не използвайте продукта, когато сте уморени или под въздействието на алкохол или наркотици. Бъдете винаги нащрек. - Никога не заобикаляйте предпазните устройства на този продукт. - Не използвайте машината, ако има липсващи, счупени или неразрешени части. - Никога не оставяйте дюзата без надзор, докато уредът работи.
Ако не се спазва правилната процедура за стартиране, двигателят може да предизвика отскачане, което да доведе до сериозни наранявания на ръцете и китките.	Ако двигателят не запали след две дръпвания, натиснете спусъка на пистолета, за да се освободи налягането в помпата, и дръпнете бавно въжето за стартиране, докато усетите съпротивление. След това дръпнете въжето бързо, за да избегнете отскачане и да предотвратите нараняване на ръката или китката.
Пистолетът за пръскане/пръскалката е мощен инструмент за почистване, който за едно дете може да изглежда като играчка.	Дръжте децата далеч от уреда по всяко време.

Отблъскващата сила на струята ще предизвика движение на пистолета/пръчката и може да доведе до подхлъзване или падане на оператора, както и до неправилно насочване на струята. Неправилното управление на пистолета/пръчката може да доведе до нараняване на оператора и околните.	Не се навеждайте прекалено и не стойте върху нестабилна опора. Хванете пистолета/пръскалката здраво с двете ръце. Имайте предвид, че при натискане на спусъка пистолетът може да отскочи.
---	---

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОПАСНОСТ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР	
КАКВО МОЖЕ ДА СЕ СЛУЧИ	КАК ДА ГО ПРЕДОТВРАТИМ
Разпръскването на спрея върху електрически контакти, превключватели или предмети, свързани към електрическа верига, може да доведе до фатален ток удар.	Изключете от електрическата мрежа всеки електрически уред, преди да започнете да го почиствате. Не пръскайте директно към електрически контакти и превключватели.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел	BPW5510
Тип двигател	4-тактов, OHV, Stage V
Работен обем	420 куб. см
Мощност	14 к.с.
Капацитет на резервоара за гориво	6,5 L
Скорост при празен ход	3600 об./мин.
Макс. налягане	250 бара
Работно налягане	220 бара
Дебит	920 л/ч
Тип помпа	Тройна бутална глава
Помпена глава	Месинг
Дължина на маркуча	7,1 m
Дюзи с бързо съединение	0°, 15°, 25°, 40° и дюза за химикали
Дюза за високо налягане	45#, дюза QC 1/4"
Диаметър на рамковата тръба	32 мм
Колела за пренасяне	10 инча/пневматичен
Система за стартиране	Стартиране с откат или електрическо стартиране
Други функции	Термична защита
Тегло	57,5 кг

ОСНОВНИ ЧАСТИ

Забележка: Вижте стр. 2, фиг. 1.

1. Стартер с отдаване
2. Капачка на резервоара за гориво
3. Пръчка за пръскане с бързоразединяване
4. Дюзи с бързоразединяване
5. Пистолет за пръскане
6. Спусък
7. Сифонна тръба
8. Маркуч за високо налягане
9. Помпа за високо налягане
10. Електрически панел за стартиране/спиране
11. Батерия
12. Антивибрационна подложка
13. Колела

ВКЛЮЧВА

- Метален пистолет за пръскане с 5 дюзи с бърза настройка (0°, 15°, 25°, 40°)
- Бързи съединители
- Запущалки за вентилационни отвори
- Маркучи за високо налягане
- Батерии
- Скоби за акумулатори
- Пистолети за високо налягане
- Болтове

СГЛОБЯВАНЕ (ФИГ. 2–10)

1. Поставете колелата и антивибрационните подложки. (фиг. 2)
2. Монтирайте стойката и акумулатора. (фиг. 3)
3. Закрепете дръжката към рамката. (фиг. 4)
4. Монтирайте държача за пистолета и закачалката за маркуча. (фиг. 5)
5. Свържете маркуча за високо налягане с изходния фитинг на помпата и затегнете гайката здраво с ръка. (фиг. 6)

6. Свържете маркуча за високо налягане към дръжката на пистолета за пръскане и затегнете гайката здраво с ръка. (фиг. 7)
7. Свалете защитната капачка от входа на дюзата. Поставете дюзата (3) в накрайника на пистолета (13) и затегнете гайката здраво с ръка. (Фиг. 8)
8. Поставете дюзата (4) върху тръбата (3), като издърпате назад скобата за бързо съединяване (14) и вкарете дюзата в края на тръбата. Уверете се, че скобата за бързо съединяване е фиксирала дюзата на място. (Фиг. 9)
9. Свържете маркуча за подаване на вода (15) към входния отвор на помпата и затегнете здраво фитинга на входа с ръка. (фиг. 10)
- **Забележка:** Водоизточникът трябва да може да осигурява минимум 19 литра чиста, студена вода на минута при налягане 1,38 бара. Използвайте само маркуч с вътрешен диаметър 5/8 инча (или по-голям), който е проектиран да издържа на това натоварване.
- **Забележка:** Преди да монтирате водната помпа, се уверете, че филтърът на входа за вода е поставен.



Забележка: В двигателя ще има малко количество масло, останало от заводските изпитвания.



Внимание: Преди пускането в експлоатация на уреда е необходимо да се демонтира транспортната запушалка и да се постави на нейно място запушалката на маслото/мерната пръчка.

10. С помощта на гаечен ключ 17 мм отвийте транспортната запушалка от помпата, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка. Изхвърлете запушалката.
11. Поставете капачката на отвора за пълнене с масло/мерната пръчка в помпата, след което я затегнете здраво.

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Гориво	- Използвайте свеж безоловен бензин с високо качество (с октаново число мин. 95). Не използвайте бензин с повече от 10% етанол (E15, E20, E85 и др.). - Добавете стабилизатор (не е включен в комплекта) в резервоара за гориво и оставете двигателя да работи 5 минути преди съхранение.
Моторно масло	0,6 л SAE 15W-40 или SAE 20W-50, в зависимост от околната температура.
Вода	- Използвайте само студена вода. - Не използвайте уреда, ако филтърът за вода е запушен или липсва. - Не използвайте уреда без достатъчно водоснабдяване.
Регулиране на налягането	- Налягането е предварително настроено в завода. - За намаляване на налягането вижте „4. Регулиране на налягането“, стр. 61–62.
Напорна помпа	- Не позволявайте водата в помпата да замръзне. - Напълнете помпата с масло SAE 85W-90, докато нивото на маслото достигне средата на индикаторното стъкло, ако нивото на маслото падне под средата.
Термичен предпазен клапан	Помпата е снабдена с термичен предпазен клапан. При прегряване на водата този клапан се отваря, като изпуска струя вода. След това клапанът се затваря и помпата възстановява нормалната си работа.
Маркуч за налягане	- Не позволявайте маркучите да влизат в контакт с ауспуха на двигателя по време на употреба или непосредствено след това. - Не дърпайте уреда за маркуча за налягане.
Двигател	- Не извършвайте настройки и не се опитвайте да извършвате техническо обслужване, без да сте прочели ръководството за експлоатация. - Винаги отваряйте водата, преди да запалите двигателя.
Сапуни/химикали	Използвайте само сапуни и почистващи препарати, предназначени за употреба с машини за почистване под налягане.
Дюза	- Винаги поддържайте дюзите незапушени. Ако се запушат, почистете ги с иглата за дюзи. - Когато използвате химически препарати и почистващи разтворители, използвайте само дюзата за препарат (черна).
Съхранение или подготовка за зимата	- Пропуснете чиста вода през входа за химикали. - Добавете стабилизатор към останалото гориво в резервоара. - Не позволявайте водата да замръзне в напорната помпа, пистолета за пръскане, пръскалката или маркучите.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Проверки преди операцията

Преди монтажа и пускането в експлоатация проверете двигателя и оборудването за наличие на повредени, разхлабени или липсващи части. Ако откриете някакви проблеми, не използвайте оборудването, докато не бъде отстранено неизправността.

1. Доливане на моторно масло (фиг. 11 и 13)



Внимание: Ако не напълните правилно картера на двигателя с масло преди всяка употреба, това може да доведе до повреда на двигателя. Проверявайте нивото на маслото преди всяка употреба.

Забележка: Двигателят няма да запали, ако нивото на моторното масло е ниско или липсва.



- Не използвайте масло за двутактови двигатели или масло без почистващи добавки, тъй като това ще скрати експлоатационния срок на двигателя.
- Използвайте висококачествено масло за 4-тактни двигатели.
- Изберете масло с подходяща вискозитет в зависимост от температурата във вашия район.

Температура на околната среда	Тип масло
-25–50 °C	15W–40
-15–55 °C	20W–50

Класът на вискозитет по SAE е посочен в таблицата (за препоръчваните SAE 15W-40 и SAE 20W-50 и типичните им диапазони на работна температура).

- 1.1. Изнесете уреда навън и го поставете върху равна и хоризонтална повърхност.
- 1.2. Уверете се, че двигателят е изключен и се намира в хоризонтално положение.
- 1.3. Поставете лоста за горивото в положение „OFF“ (затворен). (Фиг. 13)
- 1.4. Почистете горната част на капачката на маслото/мерната пръчка и зоната около нея. Извадете капачката, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка, след което я избършете с чиста кърпа без влакна.
- 1.5. Поставете фунията в резервоара за моторно масло.
- 1.6. Долейте моторно масло, докато нивото му достигне резбата във вътрешността на масления резервоар. Не препълвайте.
- 1.7. Поставете обратно капачката на отвора за пълнене с масло/мерната пръчка, без да я завивате, и я извадете, за да проверите нивото на маслото. Нивото на маслото трябва да достига до максималната отметка. (Фиг. 11)
- 1.8. Ако нивото на маслото е на или под долната отметка, долейте подходящ вид масло, докато нивото достигне желаното ниво.
- 1.9. Поставете обратно капачката на отвора за пълнене с масло и я затегнете докрай.

2. Доливане на гориво



Предупреждение:

- Горивото и горивните пари са изключително запалими и взривоопасни. Пожар или експлозия вследствие на неправилна употреба на гориво могат да причинят тежки изгаряния и дори смърт.
- Напълнете резервоара за гориво на добре проветриво място, далеч от източници на запалване.
- Ако двигателят е награл след работа, изключете го и изчакайте да изстине, преди да доливате гориво.
- Не пушете.

Внимание: Не използвайте бензин, който е бил съхраняван в метален резервоар или в замърсен резервоар. Това може да доведе до попадане на частици в карбуратора, което да повлияе на работата на двигателя и/или да причини повреда.

- 2.1. Изнесете уреда навън и го поставете върху равна и хоризонтална повърхност.
- 2.2. Почистете капачката на резервоара за гориво и зоната около нея.
- 2.3. Отвийте и махнете капачката на резервоара.
- 2.4. Извадете филтъра и почистете всички замърсявания и отпадъци. След това поставете филтъра обратно на мястото му.
- 2.5. Ако е необходимо, напълнете резервоара с безоловен бензин, към който е добавена добавка за стабилизиране на горивото, до ниво около 2,5 см под горната част на гърловината на резервоара. Спазвайте препоръките за употреба на производителя на добавката за стабилизиране на горивото.
- 2.6. Поставете обратно капачката на резервоара.
- 2.7. Избършете разлятото гориво и оставете излишъка да се изпари, преди да запалите двигателя. За да предотвратите възникването на пожар, не запалвайте двигателя, докато във въздуха все още се усеща миризмата на гориво.



Предупреждение:

- НЕ използвайте неодобрен бензин, като например E85 (85% етанол / 15% бензин).
- НЕ смесвайте масло с бензин.
- НЕ променяйте двигателя, за да работи с алтернативни горива.
- НЕ запалвайте цигара и не пушете в близост до открит огън, искри, запални пламъци, източници на топлина, гориво или съдове с гориво, както и други източници на запалване.
- Изключете уреда и го оставете да изстине поне две минути, преди да отворите капачката на резервоара.
- Почистете зоната около капачката на резервоара и я отворете бавно, за да се освободи налягането.
- Поставете капачката на резервоара и изчакайте разлятото гориво да се изпари, преди да запалите двигателя.

3. Смазване на О-пръстените (фиг. 12)

Смазването на О-пръстените е изключително важно за монтажа и експлоатацията. Използването на смазка (нефтена или синтетична) по време на сглобяването спомага за правилното прилепване на О-пръстените и осигурява по-добро уплътнение. Освен това то предпазва О-пръстена от повреда вследствие на износване, прищипване или разрязване и удължава неговия експлоатационен срок.

Забележка: Винаги нанасяйте малко количество смазка върху О-пръстените, преди да свържете градинския маркуч към входа на помпата (A), маркуча за високо налягане (C) към изхода на помпата (B), удължителя на дюзата (D), пистолета за пръскане (E) и отвора за добавяне на препарат (F).

Намажете всички съединения, като следвате тези инструкции:

- 3.1. Преди смазването и сглобяването проверете и почистете свързващите повърхности.
- 3.2. При сглобяването използвайте смазочни материали пестеливо; достатъчен е само тънък слой.
- 3.3. Използвайте малка четка или памучен тампон, за да нанесете смазка директно върху О-пръстените на местата, до които няма достъп (фитинг QC, фитинг M22).

Стартиране на двигателя (фиг. 13–15)



Предупреждение:

Преди да запалите двигателя:

1. Проверете оборудването и двигателя.
2. Напълнете резервоара за гориво с безоловен бензин, обработен със стабилизатор, а картера на двигателя – с предписаното моторно масло.
3. Включете водоснабдяването, свалете дюзата, насочете пръчката в безопасна посока и натиснете спуська, докато целият въздух се изпусне от системата и от пръчката за пръскане потече непрекъсната струя вода.
4. Освободете спуська и поставете дюзата на мястото ѝ, преди да запалите двигателя.
 1. Поставете лоста за горивото в положение „ON“ (отворен). (Фиг. 13)
 2. Поставете лоста на дросела в положение „CLOSED“ (затворен) или „CHOKE“. (Фиг. 14)
 - **Забележка:** Ако двигателят е нагрят, не е необходимо да затваряте дроселната клапа.
 3. Запалете двигателя или чрез бутона за електрическо запалване, или като дръпнете въжето за ръчно запалване:
 - **Електрически старт:** Натиснете бутона „START“ на панела за електрическо старт./спир. (Фиг. 15)
 - **Стартиране с ръчен стартер:** Дърпайте бавно дръжката на стартера, докато усетите съпротивление, след което я оставете да се върне в първоначалното си положение. Дърпайте дръжката енергично, за да запалите двигателя. Не позволявайте дръжката да се отблъсне обратно към двигателя.
 4. Поставете лоста на дросела в положение „OPEN“ (отворен) или „RUN“. (Фиг. 14)

Забележка: Ако двигателят не запали, проверете нивото на моторното масло. Двигателят няма да запали, ако нивото на моторното масло е ниско или липсва.

Използване на препарат



Използвайте черната дюза само при пръскане на препарат.

Използвайте само препарати, предназначени за миялки под налягане.

1. Потопете единия край на сифонния маркуч в съда с препарат (не е включен в комплекта) и свържете другия край към входа за препарат на помпата.
2. Сменете дюзата на дръжката с черна дюза.
3. Запали двигателя.

Работа на голяма надморска височина



Предупреждение: Изпълнявайте инструкциите в добре проветриво помещение, далеч от източници на запалване. Ако двигателят е нагрят след работа, изключете го и изчакайте да изстине, преди да продължите. Не пушете.

- При висока надморска височина карбураторът на двигателя, регулаторът (ако има такъв) и всички други части, които контролират съотношението гориво-въздух, трябва да бъдат настроени от оторизиран техник, за да се осигури ефективна работа на висока надморска височина и да се предотврати повреда на двигателя и на другите устройства, използвани с този продукт.
- Работата на горивната система на този двигател може да бъде повлияна от експлоатацията на голяма надморска височина.
- При височина над 915 м над морското равнище правилното функциониране може да се гарантира чрез монтиране на комплект за височина (не е включен в комплекта).
- На височина над 2440 м двигателят може да покаже понижена производителност, дори и при използване на подходяща основна дюза.
- Експлоатацията на този двигател без монтиран подходящ комплект за височина може да доведе до увеличаване на вредните емисии на двигателя, както и до понижаване на горивната икономичност и работните характеристики.
- Комплектът трябва да бъде монтиран от оторизиран техник.

1. Изключете двигателя.

2. Затворете горивния клапан.

3. Поставете купа под плавателната камера на карбуратора (5), за да съберете евентуално разлято гориво.

- **Внимание:** Възможно е в плавателната камера да има бензин, който ще изтече при отвиването на болта.

4. Развийте болта (7), който фиксира плавателната камера (5).

5. Извадете болта (7), уплътнението на болта (6), плавателната камера (5), уплътнението на плавателната камера (4) и главната дюза (3) от корпуса на карбуратора (1). За демонтирането и монтирането на главната дюза е необходим специален отвертка за карбуратори (не е включена в комплекта).

- **Забележка:** Смесителната тръба (2) се задържа на мястото си от основния дюза (3) и може да изпадне при нейното изваждане. Ако изпадне, поставете я обратно в същото положение, преди да монтирате отново основния дюза.

6. Сменете основната дюза (3) с резервна основна дюза, подходяща за вашия диапазон на надморска височина.

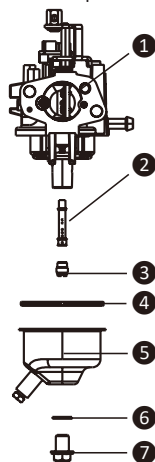
- **Забележка:** Уплътнението на плавателната камера (4) и уплътнението на болта (6) могат да се повредят при демонтирането и трябва да бъдат заменени с новите от комплекта.

7. Сменете уплътнението на плавателната камера (4), самата плавателна камера (5), уплътнението на болта (6) и болта (7). Затегнете ги на място.

- **Внимание:** Не превивайте резбата на болта при затягане.

- **Забележка:** Първо затегнете с ръка, а след това използвайте гаечен ключ, за да се уверите, че болтът е затегнат правилно.

8. Избършете разлятото гориво и оставете излишъка да се изпари, преди да запалите двигателя. За да предотвратите възникването на пожар, не запалвайте двигателя, докато във въздуха все още се усеща миризмата на гориво.



Работа с уреда

1. Избор на подходящата дюза

- За да предотвратите повреда на повърхността и да изберете подходящ размер на дюзата за конкретната задача, винаги започвайте с дюзата с най-ниско налягане (бяла) и преминавайте към дюзи с по-високо налягане, докато не постигнете най-добри резултати.
- Устройството включва пет дюзи за пръскане. Всяка дюза е обозначена с различен цвят и осигурява специфична форма на струята и налягане за конкретна почистваща задача. Размерът на дюзата определя размера на лъча и налягането, с което излиза струята.

Дюза 0° – червена (A): Тази дюза изстрелва прецизна струя вода под налягане и е изключително мощна. Тя обхваща само малка площ.

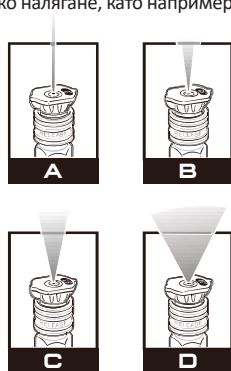
Тази дюза трябва да се насочва само към повърхности, които издържат на високо налягане, като например метал или бетон. Не използвайте тази дюза за почистване на дърво.

Дюза 15° – жълта (B): Тази дюза осигурява ъгъл на разпръскване от 15° за интензивно почистване на малки площи. Тя трябва да се използва само върху повърхности, които могат да издържат на налягането, генерирано от тази дюза.

Дюза 25° – зелена (C): Тази дюза осигурява ъгъл на разпръскване от 25° за интензивно почистване на по-големи площи. Тя трябва да се използва само върху повърхности, които могат да издържат на налягането, генерирано от тази дюза.

Дюза 40° – бяла (D): Тази дюза осигурява ъгъл на разпръскване от 40° за интензивно почистване на по-големи площи. Тя трябва да се използва само върху повърхности, които могат да издържат на налягането, генерирано от тази дюза.

Дюза за химикали – черна: Тази дюза се използва за нанасяне на специални химикали и почистващи разтвори. Тя осигурява най-слабия напор от петте дюзи.



2. Поставяне/изваждане на дюзите (фиг. 9)

Предупреждение:



- Никога не поставяйте ръцете си пред дюзата. Никога не хващайте маркуча или фитингите по време на работа.
- Никога не се опитвайте да монтирате или демонтирате дюзата за пръскане или фитингите на маркуча, докато уредът е под налягане.
- Преди да смените дюзата, отпуснете спусъка и изключете двигателя.

- 2.1. За да закрепите дюзата (4) към тръбата (3), издърпайте назад фиксатора (14), вкарайте дюзата в края на тръбата и пуснете фиксатора, като се уверите, че дюзата е здраво закрепена.
- 2.2. За да отделите дюзата (4) от тръбата (3), издърпайте назад втулката (14) и извадете дюзата.

3. Изпиране и почистване



Предупреждение: Някои части на двигателя могат да станат изключително горещи.



Предупреждение:

- Не позволявайте на напорния маркуч да влезе в контакт с изпускателната система на двигателя, тъй като това може да доведе до повреда на маркуча.
- Повредените маркучи могат да се спукат и да причинят наранявания от изстрелване.

- 3.1. Хванете плътно пистолета за пръскане с двете ръце.
- 3.2. Започнете с дюза за ниско налягане и постепенно увеличавайте налягането според нуждите. Първо изпробвайте струята върху края на повърхността, която ще почиствате, за да се уверите, че тя не е прекалено силна за повърхността. Ако струята повреди повърхността, отстъпете по-далеч от нея, за да намалите налягането, което се упражнява върху нея. Ако струята все още е прекалено силна, фиксирайте спусъка в предпазната позиция и сменете дюзата с такава за по-ниско налягане.
- 3.3. Насочете дюзата в безопасна посока и натиснете спусъка на пистолета, за да позволите на помпата да изгласа въздуха и замърсяванията от системата, след което насочете дюзата към работната повърхност.
- 3.4. Почиствайте вертикалните и наклонените повърхности отгоре надолу.
- 3.5. При почистване на хоризонтални повърхности от време на време използвайте струята, за да отстраните излишната вода от повърхността.
- 3.6. За най-ефективно почистване дръжте дюзата на спрея на разстояние 20–60 см от повърхността, която почиствате.
- 3.7. Ако доближите дюзата на спрея прекалено много, може да повредите повърхността, която почиствате.
- 3.8. Не се приближавайте на разстояние по-малко от 15 см при почистване на гумите.

4. Регулиране на налягането

- 4.1. **Увеличаване на разстоянието:** За да промените налягането върху почищаната повърхност, променете разстоянието между пръскалката и почищаната повърхност.

4.2. Смяна на дюзата на нагнетателната тръба: преди да смените дюзата, освободете спусъка и изключете двигателя.

- Сменете дюзата на пулверизатора, за да постигнете желаното налягане (вижте „1. Избор на подходящата дюза“, стр. 60–61).

- Рестартирайте двигателя.

5. Използване на химикали и почистващи разтворители

Уведомление:

- Използвайте само сапуни и почистващи препарати, предназначени за употреба с машини за миене под налягане. Не използвайте хлорна белина.
- Химикалите, сапуните и почистващите разтворители не се изсмукват, когато се използва дюза за високо налягане. За разпръскване на почистващи препарати използвайте само черната дюза (за ниско налягане).

5.1. Уредът ще изразходва 3,8 л препарат на всеки 26,5 л вода.

6. Изплакване

6.1. Сменете дюзата с подходяща дюза за високо налягане (вижте „1. Избор на подходящата дюза“, стр. 60–61). Натиснете спусъка и изчакайте, докато препаратът изтече.

6.2. Дръжте пистолета за пръскане на безопасно разстояние от мястото, което възнамерявате да напръскате.

6.3. Напръскайте с високонапорна струя малка площ и след това проверете повърхността за евентуални повреди. Ако не се открият повреди, можете да продължите с почистването.

6.4. Започнете от горната част на зоната, която ще изплаквате, и продължете надолу с същите припокриващи се движения, които сте използвали при измиването и нанасянето на препарата.

7. Съвети за почистване

Предупреждение:



- Никога не използвайте входа за вода на уреда за изсмукване на препарат или въздух.
- Ако оставите химикали и почистващи препарати в помпата под налягане, това може да я повреди.

Изключване на двигателя и на миялната машина с налягане (фиг. 13 и 15)

Предупреждение: Някои части на двигателя могат да станат изключително горещи.



- Ако имате намерение да откачите маркуча за високо налягане след приключване на миенето, избягвайте да докосвате изпускателната система на двигателя, докато откачвате маркуча от помпата.



Внимание: Забранено е рязкото спиране при висока скорост и при голямо натоварване, тъй като това може да доведе до повреда на устройството.

1. При нормални условия следвайте следната процедура:

- 1.1. Отпуснете спусъка на дръжката на пистолета за пръскане.
- 1.2. Натиснете бутона „STOP“ на електрическия панел за стартиране/спиране, за да спрете двигателя. (Фиг. 15)
- 1.3. Поставете лоста за горивото в положение „OFF“ (затворен). (Фиг. 13)
- 1.4. Затворете водопровода.

2. Натиснете спусъка, за да освободите излишното налягане.

3. Ако е използван препарат за миене с водоструйка, прокарайте чиста вода през системата, за да отстраните остатъците от препарата, като следвате следната процедура:

- 3.1. Изключете двигателя, както е описано в стъпка 1 по-горе.
- 3.2. Напълнете резервоара за препарат (не е включен в комплекта) с чиста вода.
- 3.3. Свалете дюзата и рестартирайте двигателя (вижте „Стартиране на двигателя“, стр. 59).
- 3.4. Насочете дюзата в безопасна посока и натиснете спусъка, за да прокарате вода през системата, докато тя се изчисти.
- 3.5. Изключете двигателя, както е описано в стъпка 1 по-горе.

ПОДДРЪЖКА

Редовната поддръжка ще подобри работата и ще удължи експлоатационния срок на уреда. За да се поддържа уредът в добро състояние, периодично ще се налага да се извършват някои настройки. Всички сервизни дейности и настройки трябва да се извършват поне веднъж на сезон. Важно е да се спазва таблицата за поддръжка по-долу.

Внимание: Ако производителността спадне или оборудването работи необичайно, незабавно проверете системите. Нуждите от поддръжка на всяко отделно съоръжение варират в зависимост от фактори като работен цикъл, температура, качество на въздуха, качество на горивото и други.

ГРАФИК ЗА ПОДДРЪЖКА

Елемент/част	Действие	Честота				
		Преди всяка употреба	Всеки месец или на всеки 20 часа	На всеки 3 месеца или 50 часа	На всеки 6 месеца или на всеки 100 часа	Всяка година или на всеки 300 часа
Моторно масло	Проверете нивото на маслото	✓				
	Замени				✓ (1)	
Масло за помпа	Проверете нивото на маслото	✓ (4)				
	Замени				✓ (1)	
Въздушен филтър	Провери	✓				
	Изчисти			✓	✓ (1)	
	Замени					✓ (1)
Чаша за депозит	Изчисти				✓	
Свещ за запалване	Почистете, настройте				✓ (3)	
	Замени					✓ (1)
Спалник	Изчисти				✓	
Зазор на клапата	Проверете, настройте					✓ (2)
Резервоар за гориво	Изчисти					✓ (2)
Емисии и изпаряване система	Провери					✓ (2)
Горивопровод	Изчисти	На всеки 2 години подменете при необходимост (2)				

(1) Препоръчва се да се извършва по-често, ако машината се използва в прашни помещения.
 (2) Препоръчва се това да се извършва от оторизиран техник.
 (3) Настройте разстоянието на 0,6–0,7 мм.
 (4) Поддържайте нивото на маслото на 1/2–2/3 от височината на индикатора за масло.

Поддръжка на помпи

1. Проверка на напорната помпа

Помпата е фабрично напълнена с масло и изисква минимална поддръжка. Поддържайте нивото на маслото според указанията и не използвайте уреда при теч на масло от помпата или около нея.

2. Почистване на дюзата (фиг. 16)

Понякога дюзата за пръскане може да се запуши с чужди частици, като например мръсотия. Когато това се случи, може да възникне прекомерно налягане. Когато дюзата за налягане се запуши частично, налягането на помпата започва да пулсира. Тя трябва незабавно да се почисти.

2.1. Уверете се, че уредът е изключен и спусъкът на пистолета за пръскане е заключен.

2.2. Свалете дюзата за пръскане под високо налягане от пръскалката.

2.3. С помощта на иглата за почистване на дюзата премахнете всички запушвания, като я вкарате и внимателно я движите напред-назад през отвора на дюзата под течаща чиста вода.

- 2.4. След почистването извадете иглата от дюзата и я съхранете за бъдеща употреба.
- 2.5. Поставете отново накрайника под налягане към пръскалката.

3. Почистване на филтъра на входа за вода

Филтърът на входа за вода трябва да се проверява периодично и да се почиства при необходимост.

- 3.1. Откачете водния маркуч от входа на помпата.
- 3.2. Извадете филтъра, като го хванете за края и го издърпате направо назад.
- 3.3. Почистете филтъра на екрана, като изплакнете и двете му страни с вода.
- 3.4. Поставете филтъра за екрана обратно в отвора за входяща вода.



Предупреждение: Не използвайте уреда без филтъра на екрана. При попадане на замърсявания в напорната помпа може да се стигне до вътрешни повреди.

Почистване на машината за миене под налягане

Ежедневните проверки или проверките преди употреба трябва да обхващат зоните около и под машината за почистване с налягане, като се търсят признаци за изтичане на гориво или масло. При установяване на теч трябва да се предприемат превантивни мерки за поддръжка. Почистете натрупаните отпадъци отвън и отвътре на уреда. Уверете се, че всички шарнири, пружини и други елементи за управление на двигателя са чисти. Проверете отворите за охлаждащ въздух на уреда. Отворите трябва да се поддържат чисти и незапушени, за да се гарантира оптимална работа на уреда. Компонентите на двигателя трябва да се поддържат чисти, за да се намали рискът от прегряване и възпламеняване на натрупаните отпадъци.

- Използвайте влажна кърпа, за да избършете външните повърхности.
- Използвайте четка с меки влакна, за да отстраните засъхналата мръсотия или мазнината.
- Използвайте прахосмукачка за промишлени нужди, за да съберете разпръснатите замърсявания и отпадъци.

Смяна на моторното масло (фиг. 11 и 13)



Предупреждение: Маслото е много горещо по време на работа и може да причини изгаряния. Изчакайте двигателят да изстине, преди да смените маслото.

1. Уверете се, че двигателят е изключен и се намира в хоризонтално положение.
2. Поставете лоста за горивото в положение „OFF“ (затворен). (Фиг. 13)
3. Поставете съд за изтичане (не е включен в комплекта) под изпускателния винт на картера.
4. Извадете изпускателния винт и, ако е възможно, наклонете леко картера, за да улесните изтичането на маслото. Рециклирайте отработеното масло.
5. Поставете обратно изпускателния винт и го затегнете.
6. Почистете горната част на капачката на маслото/мерната пръчка и зоната около нея. Отвийте капачката, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка, след което я избършете с чиста кърпа без влакна.
7. Поставете фунията в резервоара за моторно масло.
8. Долейте моторно масло, докато нивото му достигне резбата във вътрешността на масления резервоар. Не препълвайте.
9. Поставете обратно капачката на отвора за пълнене с масло/мерната пръчка, без да я завивате, и я извадете, за да проверите нивото на маслото. Нивото на маслото трябва да достига до максималната отметка. (Фиг. 11)
10. Ако нивото на маслото е на или под долната отметка, добавете подходящ вид масло, докато нивото достигне желаното ниво.
11. Поставете обратно капачката на отвора за пълнене с масло и я затегнете докрай.

Поддръжка на запалителните свещи (фиг. 17)

Внимание: Използването на неподходяща запалителна свещ може да доведе до повреда на двигателя.

1. Свалете капачката на свещта (16) и проверете свещта:
 - Ако електродът е замърсен с мазнина, почистете го с чиста и суха кърпа.
 - Ако върху електрода има наслагвания, го излъскайте с шкурка. Ако белият изолатор е напукал или счупен, свещта за запалване трябва да се смени.
2. При монтажа на нова запалителна свещ регулирайте разстоянието между електродите на 0,6–0,7 мм. Не притискайте електродите, тъй като това може да доведе до повреда на запалителната свещ.

3. Поставете новата запалителна свещ или почистената запалителна свещ в двигателя.
- **При уплътнителен тип:** Затегнете с ръка, докато уплътнението допре до главата на цилиндъра, след което затегнете още с около 1/2–2/3 оборота.
 - **Без уплътнителна шайба:** Затегнете с ръка, докато тапата докосне главата на цилиндъра, след което затегнете още с около 1/16 оборот.

Внимание: Затегнете свещта за запалване както трябва. Ако е разхлабена, свещта за запалване ще доведе до прегряване на двигателя. Ако е прекалено затегната, резбата в блока на двигателя ще бъде повредена.

Поддръжка на въздушния филтър

1. Свалете капака на въздушния филтър и въздушния(ите) филтър(и) и проверете дали има замърсявания. Почистете, както е описано по-долу.
2. Почистяване:
 - **За хартиени филтри:**
 - За да избегнете наранявания от прах и отломки, носете предпазни очила, прахова маска/респиратор и здрави работни ръкавици. В добре проветриво помещение, далеч от странични лица, използвайте състен въздух, за да издхукате праха от филтъра. Ако филтърът не се почисти по този начин, го сменете.
 - **За пiana филтри:**
 - Измийте филтъра няколко пъти с топла вода и мек препарат. Изплакнете го. Изцедете излишната вода и го оставете да изсъхне напълно. Накиснете филтъра за кратко в леко масло, след което изцедете излишното масло.
3. Поставете почистения(ите) филтър(и). Закрепете капака на въздушния филтър преди употреба.

Дългосрочно съхранение

Когато оборудването ще престой в неизползвано състояние повече от 20 дни, подгответе двигателя за съхранение, както следва:

1. Почистяване

- Изчакайте двигателят да изстине, след което го почистете със суха кърпа.
- **Внимание:** Не почиствайте с вода. Водата постепенно ще проникне в двигателя и ще доведе до ръжда.
- Нанесете тънък слой масло против ръжда върху всички метални части.

2. Гориво

- Бензинът може да се развали, ако се съхранява повече от 30 дни, което ще доведе до образуване на киселинни и смолисти отлагания в горивната система или върху важни части на карбуратора. За да запазите горивото свежо, добавете таблетки стабилизатор за гориво в резервоара. Източването на бензина не е необходимо, ако стабилизаторът за гориво се използва съгласно приложените към него инструкции. Работете двигателя за минимум две минути, след като сте добавили стабилизатора към горивото, за да му позволите да циркулира из целия двигател. Двигателят и горивото могат да се съхраняват до 24 месеца.

Предупреждение:



- Напълнете резервоара за гориво на добре проветриво място, далеч от източници на запалване.
- Ако двигателят е нагрял от работа, изключете го и изчакайте да изстине, преди да доливате гориво.
- Не пушете.

3. Смазване

За да предпазите цилиндровата кухня от образуване на ръжда по време на съхранение, я смажете с масло:

- 3.1. Сменете моторното масло.
- 3.2. Почистете зоната около запалителната свещ.
- 3.3. Извадете свещта за запалване и налейте около 15 мл (1/2 унция) чисто моторно масло в цилиндъра през отвора за свещта.
- 3.4. Поставете свещта обратно, но оставете капачката на свещта откачена.
- 3.5. Дръпнете стартера, за да се разпредели маслото в цилиндъра. Спрете след един или два оборота, когато започнете да усещате съпротивление.

Предупреждение: Непреднамереното образуване на искри може да доведе до пожар или токов удар. Неспазването на това предупреждение може да доведе до сериозни имуществени щети, тежки изгаряния и дори смърт.



Откачете кабела на запалката от самата запалка, покрийте края на кабела с изолационна лента и го разположете така, че да не може да докосне запалката или корпуса на уреда.

4. Съхранение на аксесоари (фиг. 1)

- 4.1. Поставете пистолета за пръскане в държача за пистолет.
- 4.2. Поставете дюзите върху панела за дюзи.
- 4.3. Навийте и завържете напорния маркуч, след което го закачете на държача за маркучи.

5. Подготовка на помпата:

- 5.1. Откачете напорния маркуч и маркуча за подаване на вода от помпата.
- 5.2. Свържете къс участък от градински маркуч, снабден с мъжки съединител в единия край, към входния отвор за вода на помпата.
- 5.3. С помощта на фуния налейте около 180 мл антифриз за RV през маркуча в помпата.
- **Внимание:** Използвайте само антифриз за кемпери. Другите видове антифриз са корозивни и могат да повредят помпата.
- 5.4. С отключен капак на запалителната свещ дръпнете няколко пъти стартера, докато от изходния фитинг на помпата започне да изтича антифриз.
- 5.5. Откачете градинския маркуч от помпата.

6. Склад

Затворете добре и съхранявайте на сухо, равно и добре проветриво място, недостъпно за деца. Мястото за съхранение трябва да е отдалечено от източници на запалване, като бойлери, сушилни за дрехи и печки.

7. На всеки 3 месеца, за да предпазите двигателя:

- 7.1. Излейте антифриза по безопасен начин и го изхвърлете по предвидения ред.
- 7.2. Свържете маркуча за налягане и маркуча за подаване на вода.
- 7.3. Включете водоснабдяването, свалете дюзата, насочете дюзата в безопасна посока и натиснете спусъка, докато целият въздух се изпусне от системата – поне 30 секунди. След това отпуснете спусъка, фиксирайте го в положение за безопасност и поставете отново дюзата, преди да запалите двигателя.
- 7.4. Насочете дюзата за изпускане в безопасна посока и оставете двигателя да работи в продължение на 15–20 минути. Изключете двигателя.
- 7.5. Насочете дюзата в безопасна посока, след което откачете маркучите и излейте водата.
- 7.6. Свържете къс участък от градински маркуч, снабден с мъжки съединител в единия край, към входния отвор за вода на помпата.
- 7.7. Използвайте фуния, за да налеее около 180 мл антифриз за RV в помпата.
- **Внимание:** Използвайте само антифриз за каравани. Другите видове антифриз са корозивни и могат да повредят помпата.

8. Подготовка за употреба след съхранение

- 8.1. Бавно дръпнете няколко пъти стартера с въже, за да изчистите маслото от цилиндъра или да изхвърлите антифриза от помпата, който е бил добавен преди съхранението.
- 8.2. Извадете свещта от цилиндъра. Избършете маслото от свещта, след което я поставете обратно в цилиндъра и я затегнете отново.
- 8.3. Свържете отново кабела на запалителната свещ.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Проблем	Възможна причина	Решение
Двигателят не запалва	Свързани със запалването (искрата): 1. Капачката на запалителната свещ не е закрепена добре. 2. Електродът на запалителната свещ е мокър или замърсен. 3. Неправилен зор на свещите. 4. Капачката на запалителната свещ е счупена. 5. Неправилно време на запалване или неизправна запалителна система.	Свързано със запалването (искрата): 1. Поставете капачката на свещта правилно. 2. Почистете свещта за запалване. 3. Правилно разстояние между електродите на свещите. 4. Поставете капачката на свещта за запалване. 5. Помолете квалифициран техник да провери и поправи системата за запалване.

Двигателят не запалва	Свързано с моторното масло: - Ниско ниво на моторното масло. - Двигателят е монтиран под наклон, което е предизвикало изключване поради ниско ниво на маслото.	Свързано с моторното масло: - Долейте моторно масло до необходимото ниво. Проверявайте нивото на моторното масло преди всяка употреба. - Работете с двигателя на равна повърхност. Проверете нивото на моторното масло.
Двигателят не запалва	Свързано с горивото: - Няма гориво в резервоара или лостът за горивото е в положение „OFF“ (затворен). - Бензин с ниско качество, остарял, замърсен или разграден. - Карбураторът не е запълнен. - Замърсени горивопроводи. - Иглата на карбуратора е заседнала. Въздухът мирише на гориво. - Прекалено много гориво в камерата. Това може да се дължи на заклещване на иглата на карбуратора. - Запушен горивен филтър.	Свързано с горивото: - Напълнете резервоара с подходящия вид гориво (вижте „Обща информация“ > „Гориво“, стр. 57) и завъртете лоста за горивото в положение „ON“ (отворен). - Изпразните резервоара за гориво и карбуратора; напълнете с чисто гориво. - Дръпнете стартера с откат, за да се зареди. - Почистете каналите с помощта на добавка за гориво. При силни наслагвания може да се наложи допълнително почистване. - Леко почукайте по стената на плавателната камера на карбуратора с дръжката на отвертката. - Извадете свещта за запалване и дръпнете няколко пъти стартера, за да се проветри камерата. Поставете отново свещта за запалване. - Сменете горивния филтър.
Двигателят работи неравномерно или заглъхва	Свързано с компресията: - Цилиндърът не е смазан. Проблем след продължително съхранение. - Разхлабена или счупена запалителна свещ. При опит за стартиране се чува съскащ шум. - Разхлабена цилиндрова глава или повредена гарнитура на цилиндровата глава. При опит за стартиране се чува съскащ шум. - Неправилно регулирани или заседнали клапани на двигателя или тапети.	Свързано с компресията: - Налейте една супена лъжица масло в отвора за запалителната свещ. Завъртете колянвия вал няколко пъти и опитайте да запалите отново. - Затегнете свещта за запалване. Ако това не помогне, сменете свещта за запалване. Ако проблемът продължава, вероятно има проблем с гарнитурата на главата на блока; вижте точка 3. - Затегнете главата. Ако това не реши проблема, сменете гарнитурата на главата. - Помолете оторизиран техник да настрои/ремонтира клапаните и тапетите.
Пропуски в запалването на двигателя	- Капачката на запалителната свещ е разхлабена. - Неправилна или дефектна запалителна свещ. - Дефектен капак на запалителна свещ. - Стара или нискокачествена бензина. - Неправилно съгъстяване.	- Проверете кабелните връзки. - Регулирайте разстоянието между електродите или сменете свещта. - Поставете капачката на свещта за запалване. - Напълнете резервоара с подходящия вид гориво (вижте „Обща информация“ > „Гориво“, стр. 57). - Диагностициране и отстраняване на проблеми със съгъстяването. (Вижте раздела „Двигателят не запалва“, „Свързано със съгъстяването“)
Двигателят спира внезапно	- Резервоарът за гориво е празен или пълен с замърсен бензин или бензин с ниско качество. - Изключване при ниско ниво на маслото. - Дефектния капак на резервоара за гориво създава вакуум, което пречи на нормалния поток на горивото. - Дефектен магнето. - Капачката на запалителната свещ е откачена или неправилно закрепена.	- Напълнете резервоара с подходящия вид гориво (вижте „Обща информация“ > „Гориво“, стр. 57). - Долейте моторно масло до необходимото ниво. Проверявайте нивото на моторното масло преди всяка употреба. - Проверете/сменете капачката на резервоара за гориво. - Помолете оторизиран техник да провери магнетото. - Затегнете капачката на свещта.

Двигателят спира при голямо натоварване	1. Замярсен въздушен филтър. 2. Двигателят работи на студено.	1. Почистете или сменете нагревателния елемент. 2. Оставете двигателя да загрее, преди да започнете работа с машината.
Двигателят тропва	1. Стара или нискокачествена бензина. 2. Двигателят е претоварен. 3. Неправилно време на запалване, натрупване на отлагания, износен двигател или други механични проблеми.	1. Напълнете резервоара само с подходящия вид гориво (виж „Обща информация“ > „Гориво“, стр. 57). 2. Не превишавайте номиналната товароносимост на оборудването. 3. Помолете квалифициран техник да диагностицира и да извърши сервизно обслужване на двигателя.
Двигателят дава обратни изстрели	1. Нечист или нискокачествен бензин. 2. Двигателят е прекалено студен. 3. Заседнал всмукателен клапан или прегрял двигател. 4. Неправилно време.	1. Напълнете резервоара само с подходящия вид гориво (виж „Обща информация“ > „Гориво“, стр. 57). 2. Използвайте добавки за гориво и масло за студено време, за да предотвратите обратното запалване. 3. Помолете квалифициран техник да диагностицира и да извърши сервизно обслужване на двигателя. 4. Проверете синхронизацията на двигателя.
Без налягане или ниско налягане	1. Дюзата не е настроена на високо налягане. 2. Недостатъчно водоснабдяване. 3. Фитингът на маркуча пропуска при високо налягане. 4. Дюзата е запушена. 5. Филтърната решетка е запушена. 6. Има въздух в маркуча.	1. Вижте „1. Избор на подходяща дюза“, стр. 60–61. 2. Дебитът на водата трябва да бъде 19 л/мин при налягане 1,38 бара. 3. Затегнете фитинга на маркуча. Ако е необходимо, използвайте уплътнителна лента за резби. 4. Почистете дюзата (вижте „2. Почистване на дюзата“, стр. 63–64). 5. Извадете и почистете филтъра. 6. Натиснете спусъка, за да изпуснете въздуха.
Изходното налягане варира	1. Недостатъчно водоснабдяване. 2. Филтърът на входа за вода е запушен. 3. Дюзата е запушена. 4. В дюзата има натрупвания от минерални отлагания.	1. Проверете маркуча за подаване на вода за прегрявания, течове или запушвания. Отворете крана докрай. 2. Свалете входната решетка и я изплакнете. 3. Свалете дюзата и я почистете. 4. Свалете дюзата и я почистете с оцет.
Изтичане на вода или масло от помпата	1. Незатегнати връзки. 2. Износени или счупени О-пръстени. 3. Повредена помпа или тръби вследствие на замръзване.	1. Затегнете връзките. 2. Сменете помпата. 3. Сменете главата на помпата.
Без добавяне на препарат	1. Маркучът за препарат не е поставен правилно в уреда. 2. Тръбата е напукана или скъсана. 3. Неправилна дюза. 4. Инжекторът е изключен. 5. Филтърът на впръскащата тръба е запушен. 6. Дюзата е запушена. 7. Изсъхнал препарат в инжектора.	1. Натиснете силно в инжектора. 2. Сменете тръбата. 3. Сменете дюзата с черна. 4. Завъртете маншета обратно на часовниковата стрелка. 5. Почистете филтъра. 6. Почистете дюзата. 7. Изплакнете, като пуснете топла вода през инжекционната тръба. Пуснете чиста вода през инжектора, докато водата стане бистра.
Теч на вода в мястото на свързване между пистолета и тръбата	1. Разхлабена връзка на маркуча.	1. Затегнете връзките на маркучите

* Производителят си запазва правото да внася незначителни промени в дизайна и техническите характеристики на продукта без предварително уведомление, освен ако тези промени не засягат съществено експлоатационните характеристики и безопасността на продуктите. Детайлите, описани/илюстрирани на страниците на ръчника, който държите в ръцете си, могат да се отнасят и за други модели от продуктовата гама на производителя с подобни характеристики и е възможно да не са включени в продукта, който току-що сте закупили.

* За да се гарантира безопасността и надеждността на продукта, както и валидността на гаранцията, всички ремонтни, проверяващи или заменящи дейности, включително поддръжка и специални настройки, трябва да се извършват единствено от техници на оторизирания сервизен център на производителя.

* Винаги използвайте продукта с приложеното оборудване. Използването на продукта с оборудване, което не е част от комплекта, може да доведе до неизправности или дори до сериозни наранявания или смърт. Производителят и вносителят не носят отговорност за наранявания и щети, произтичащи от използването на несъответстващо оборудване.

СИМБОЛИ БЕЗБЕДНОСТИ

Напомена: Погледајте страницу 4, "СИМБОЛИ БЕЗБЕДНОСТИ".

1. Ризик од пожара или експлозије. Искључите мотор пре допуњавања горива. Одржите радно подручје слободним од запалјивих материја. Не прскајте запалјиве течности.
2. Ризик по дисање. Издувни гасови мотора могу изазвати смрт. Само за употребу на отвореном. Радите у добро проветреном простору.
3. Ризик од прскања или озбиљне повреде. Не усмеравајте млаз испуштања ка особама или животињама. Држите се даље од млазнице. Ову машину смеју користити само квалификовани оператори.
4. Ризик од повреде прскањем. Прскање може одбацити предмете. Увек носите заштитне наочаре.
5. Ризик од хемијске опекотине. Никада не прскајте киселине, корозивне или токсичне хемикалије. Користите само средства за чишћење намењена регачима под притиском.
6. Ризик од електрокуције. Никада не усмеравајте прскање ка било којем електричном уређају или електричној утичници.
7. Ризик од небезбедног рада. Држите децу даље од ове опреме. Пушка се одбија. Држите је обема рукама.
8. Ризик од врућих површина. Избегавајте контакт са врућим компонентама издувног система мотора. Не дозволите да црева дођу у контакт са врућим пригушивачем мотора током или након употребе.
9. Држите пролазнике на безбедној удаљености од радног подручја.
10. Носите заштиту за слух.
11. Носите заштитне рукавице.
12. Носите заштитну одећу.

УПУТСТВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ



Упозорење: Пажљиво прочитајте упутство пре употребе. Непоштовање упозорења и упутстава може довести до оштећења уређаја, телесних повреда и/или оштећења имовине. Чувајте упутство на сигурном месту за будућу употребу.

Напомена: Погледајте странице 2–4 за све релевантне слике.

 УПОЗОРЕЊЕ	РИЗИК ОД ЕКСПЛОЗИЈЕ ИЛИ ПОЖАРА 
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Проливено бензин и његове испарења могу се запалити од искри цигарете, електричног лука, издувних гасова и врућих делова мотора као што је пригушивач.	• Искључите мотор и оставите га да се охлади пре него што напуните резервоар горивом. • Будите опрезни при пуњењу резервоара како не бисте просули гориво. • Померите високопритисакни регач даље од зоне допуњавања горива пре покретања мотора.
• Топлота ће проширити гориво у резервоару, што може довести до просипања и могућег пожара и експлозије.	• Држите ниво горива максимално 1/2 испод врха резервоара како бисте омогућили проширење.
• Коришћење високопритисачног регача у експлозивном окружењу може довести до пожара.	• Радите и допуњавајте гориво у добро проветреним зонама без препрека. Опремите зону противпожарним апаратом погодним за гашење пожара бензина.
• Материјали постављени уз или у близини високопритисачног рега могу ометати његову правилну вентилацију, узрокујући прегревање и могуће паљење материјала.	• Никада немојте користити високопритисакни регач у простору у којем се налазе сува шибља или коров.
• Топлота издувних гасова пригушивача може оштетити обојене површине, растопити било који материјал осетљив на топлоту (као што су пластика, гума или винил) и оштетити живе биљке.	• Увек држите високопритисакни регач на удаљености од најмање 1,5 м од површина (као што су куће, аутомобили или живи биљци) које би могле бити оштећене топлотом из издувних гасова пригушивача.
• Неправилно складиштено гориво може довести до случајног паљења. Неправилно обезбеђено гориво може доћи у руке деце или других неквалификованих особа.	• Чувајте гориво у одобреном контејнеру на безбедној локацији, далеко од радног подручја.

- Коришћење киселина, токсичних или корозивних хемикалија, отрова, инсектицида или било које врсте запаљивог растварача са овим производом може довести до озбиљних повреда или смрти.
- Не прскајте запаљиве течности.

 УПОЗОРЕЊЕ	РИЗИК ПО ДИСАЊЕ 
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Удисање издувних гасова може изазвати озбиљне повреде, па чак и смрт. • Неки течности за чишћење садрже супстанце које могу изазвати повреде коже, очију или плућа.	• Радите јединицу у добро проветреном простору. • Избегавајте затворене просторе као што су гараже, подруми итд. • Никада немојте користити уређај на месту где бораве људи или животиње. • Користите само средства за чишћење која су посебно препоручена за високопритисачне праонице. Поштујте препоруке произвођача. Не користите хлорни белилац или било које друго корозивно једињење.

 УПОЗОРЕЊЕ	РИЗИК ОД ПОВРЕЂИВАЊА ИЛИ ШТЕТЕ НА ИМОВИНИ ПРИ ТРАНСПОРТУ ИЛИ СКЛАДИШТЕЊУ 
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Гориво или уље могу да цуре или се просују и могу довести до пожара или опасности при дисању, озбиљних повреда или смрти. Цурење горива или уља оштећује тепих, боју или друге површине у возилима или приколицама.	• Ако је јединица опремљена вентилом за искључивање горива, пре транспорта окрените вентил у положај искључено да бисте спречили цурење горива. Ако високопритисачни регаљ није опремљен вентилом за искључивање горива, испразните резервоар пре транспорта и превозите гориво само у одобреном контејнеру. Увек поставите јединицу на заштитну простирку током транспорта како бисте заштитили возило од оштећења изазваних цурењем. Чим стигнете на одредиште, одмах извадите јединицу из возила.

 УПОЗОРЕЊЕ	РИЗИК ОД ВРУЋИХ ПОВРШИНА 
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Контакт са врућим површинама, као што су компоненте издувног система мотора, може довести до озбиљних опекотина.	• Током рада додиривајте само управљачке површине уређаја. Увек држите децу даље од уређаја. Они су превише млади да би препознали опасности овог производа.

 УПОЗОРЕЊЕ	РИЗИК ОД ИНЈЕКЦИЈЕ ТЕЧНОСТИ 
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Уређај ради под притиском и брзинама течности довољно великим да пробију људско и животињско ткиво, што може довести до ампутације или других озбиљних повреда. Пропуштања изазвана лабаво причвршћеним или оштећеним цревима могу довести до повреда услед убода течности. НЕ ТРЕТИРАЈТЕ УБОД ТЕЧНОСТИ КАО ОБИЧНУ РАНУ! Одмах потражите лекара!	• Никада не стављајте руке испред млазнице. • Прскајте директно далеко од себе и других. • Уверите се да су црево и прикључци затегнути и у добром стању. Никада не држите црево или прикључке током рада. • Не дозволите да црево дође у контакт са пригушивачем. • Никада не прикључивати или скидати распршивач или цревне прикључке док је систем под притиском.

• Могу се догодити повреде ако притисак у систему није смањен пре покушаја одржавања или растављања.	• Користите само црева и прибор оцењене за притиске веће од максималног броја бара уређаја.
--	---

 УПОЗОРЕЊЕ РИЗИК ОД ПОВРЕДЕ ОД ПРСКАЊА 	
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Прскање течности велике брзине може изазвати ломљење предмета, покрећући честице великом брзином. • Лагани или нефиксирани предмети могу постати опасни пројектили.	• Увек носите одобрене заштитне наочаре. • Носите заштитну одећу како бисте се заштитили од случајног прскања. • Никада не усмеравајте млазницу распршивача ка људима или животињама. • Увек закључајте окидач када прскајућа славина није у употреби како бисте спречили случајно активирање. • Никада трајно не осигуравајте окидач у отвореном положају.

 УПОЗОРЕЊЕ РИЗИК ОД ХЕМИЈСКЕ ОПЕКЛИНЕ 	
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Коришћење киселина, токсичних или корозивних хемикалија, отрова, инсектицида или било које врсте запаљивог растварача са овим производом може довести до озбиљних повреда или смрти.	• Не користите киселине, бензин, керозин или било који други запаљиви материјал у овом производу. Користите само кућне детерџенте, средства за чишћење и одмашћиваче препоручене за употребу у високопритисним праљкама. • Носите заштитну одећу како бисте заштитили очи и кожу од контакта са прсканим материјама.

 УПОЗОРЕЊЕ РИЗИК ОД НЕБЕЗБЕДНОГ РАДУ 	
ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ	КАКО СПРЕЧИТИ
• Небезбедно руковање уређајем може довести до озбиљних повреда или смрти вас или других.	• Не користите хлорни белилац или било које друго корозивно једињење. • Упознајте се са радом и управљањем уређаја. • Оставите радно подручје слободним од свих особа, кућних љубимаца и препрека. • Не користите производ када сте уморни или под утицајем алкохола или дрога. Увек будите на опрезу. • Никада не заобилазите безбедносне карактеристике овог производа. • Не користите машину са недостајућим, поломљеним или неовлашћеним деловима. • Никада не остављајте распршивачку без надзора док је уређај укључен.
• Ако се не поштује правилна процедура покретања, мотор може да одбаци повратно ударање, што може да изазове озбиљне повреде руке и подлактице.	• Ако мотор не упали након два повлачења, стисните обарач пушке да ослободите притисак у пумпи, полако повуците кабл за покретање док не осетите отпор. Затим брзо повуците кабл да избегнете повратно ударање и спречите повреду руке или подлактице.
• Пиштољ/штека за прскање је моћан алат за чишћење који детету може изгледати као играчка.	• Увек држите децу даље од уређаја.

- Реактивна сила прскања ће померити пиштољ/штепсел и може изазвати да оператер поскочи или падне, или да погрешно усмери прскање. Неправилна контрола пиштоља/штепсела за прскање може довести до повреда себе и других.
- Не претерајте нити стојте на нестабилној подлози. Чврсто држите пиштољ/распршивач обема рукама. Очекујте да ће пиштољ одскочити када се активира.



УПОЗОРЕЊЕ

РИЗИК ОД ЕЛЕКТРИЧНОГ ШОКА



ШТА СЕ МОЖЕ ДЕСИТИ

- Прскање усмерено ка електричним утичницама, прекидачима или објектима повезаним са електричним колом може довести до смртоносног електричног удара.

КАКО СПРЕЧИТИ

- Искључите из струје сваки електрични уређај пре него што га очистите. Упутице прскање далеко од електричних утичница и прекидача.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел	BPW5510
Тип мотора	4-тактни, OHV, Stage V
Радна запремина	420 cc
Моћ	14 КС
Капацитет резервоара за гориво	6,5 L
Брзина без оптерећења	3600 обр/мин
Макс. притисак	250 бар
Радни притисак	220 бар
Проток	920 л/х
Тип пумпе	Триплекс клип
Глава пумпе	Месинг
Дужина црева	7,1 m
Нозле за брзо спојање	0°, 15°, 25°, 40° и хемијска млазница
Млазник за висок притисак	45#, QC млазница 1/4"
Пречник цеви оквира	32 мм
Ношење точкова	10"/пнеуматски
Систем покретања	Реципрочни покретач или електрични покретач
Остале карактеристике	Термичка заштита
Тежина	57,5 кг

ГЛАВНИ ДИЈЕЛОВИ

Напомена: Погледајте стр. 2, сл. 1.

1. Почетни покретач
2. Чешмица резервоара за гориво
3. Прскалица са брзим одвојењем
4. Пумпице за брзо одвајање
5. Прскалица
6. Окидач
7. Сифонски црево
8. Црево за висок притисак
9. Пумпа високог притиска
10. Панел за електрично покретање/заустављање
11. Батерија
12. Антивибрациона подлога
13. Точкови

УКЉУЧУЈЕ

- Пиштољ за прскање метала са 5 брзоподесивих млазница (0°, 15°, 25°, 40°)
- Брзи конектори
- Заптивке за проветравање
- Црева за висок притисак
- Батерије
- Носачи батерије
- Topovі високог притиска
- Болтови

СКЛАПАЊЕ (СЛ. 2–10)

1. Уградите точкове и подлошке против вибрација. (Сл. 2)
2. Инсталирајте носач и батерију. (Сл. 3)
3. Причврстите ручку на оквир. (Сл. 4)
4. Уградите држач пушке и кука за црево. (Сл. 5)
5. Прикључите црево за висок притисак на прикључак излаза пумпе и чврсто затегните навртку руком. (Сл. 6)
6. Прикључите црево за висок притисак на дршку распршивача и чврсто затегните навртку руком. (Сл. 7)
7. Уклоните заштитни чеп са улаза штапића. Убаците штапић (3) у врх распршивача (13) и чврсто затегните навртку руком. (Сл. 8)
8. Причврстите млазницу (4) на штапић (3) тако што ћете повући уназад прстен за брзо спојање (14) и убацили млазницу у крај штапића. Уверите се да прстен за брзо спојање закључава млазницу на месту. (Сл. 9)

9. Прикључите црево за напајање водом (15) на прикључак за улаз воде на пумпи и чврсто затегните улазни фитинг руком. (Сл. 10)

- **Напомена:** Извор воде мора бити у стању да обезбеди најмање 19 л чисте, хладне воде у минути при притиску од 1,38 бара. Користите само црево пречника унутрашњег пречника 5/8" (или већег) које је оцењено да испуњава овај капацитет.

- **Напомена:** Пре уградње водене пумпе уверите се да је уграђен филтер за улаз воде.



Запушач за одвод уља. Прозорчић за уља

Напомена: У мотору ће бити мало уља од фабричких тестова.



Упозорење: пре покретања уређаја, транспортни чеп мора бити уклоњен и замењен чепом за допуну уља/мерног штапом.

10. Користећи кључ од 17 мм, уклоните транспортни чеп са пумпе окретањем у смеру супротном од казаљке на сату. Баците чеп.

11. Уградите чеп за допуну уља/мерну штап у пумпу, затим га чврсто затегните.

ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

Гориво	- Користите свежу, висококвалитетну бескиселинску бензин (минимално 95 RON). Не користите бензин са више од 10% етанола (E15, E20, E85 итд.). - Додајте стабилизатор (није укључен) у резервоар за гориво и пустите мотор да ради пет минута пре складиштења.
Моторно уље	0,6 л SAE15W-40 или SAE20W-50, у зависности од спољне температуре.
Вода	- Користите само хладну воду. - Не користите уређај са зачепљеном или недостајућом мрежицом филтера за воду. - Не користите уређај без адекватног довода воде.
Подешавање притиска	- Подешавање притиска је фабрички подешено. - За смањење притиска погледајте "4. Подешавање притиска" на страници 77.
Пумпа под притиском	- Не дозволите да се вода заледи у пумпи. - Напуните пумпу уљем SAE 85W-90 до средине провидника, ако ниво уља падне испод средине.
Термички одјамни вентил	Пумпа је опремљена термичким преливним вентилом. Ако се вода прегреје, овај вентил се отвара и испушта млаз воде. Након тога се вентил затвара и пумпа се враћа у нормалан рад.
Цев за притисак	- Не дозволите да црева дођу у контакт са пригушивачем мотора током употребе или одмах након употребе. - Не вуците јединицу за шланг под притиском.
Мотор	- Не подешавајте и не покушавајте да вршите одржавање без читања упутства за кориснике. - Увек укључите воду пре покретања мотора.
Сапуни/ хемикалије	Користите само сапуне и детергенте намењене за употребу са високопритисним прањем.
Млазница	- Увек држите млазнице отпушене. Користите иглу за млазницу да бисте је очистили ако је запушена. - Користите само црну млазницу за детергент приликом коришћења хемикалија и средстава за чишћење.
Складиштење или припрема за зиму	- Проведите чисту воду кроз улаз за хемикалије. - Додајте стабилизатор у преостало гориво у резервоару. - Не дозволите да се вода заледи у пумпи под притиском, распршивачу, млазници за прскање или цревима.

УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ

Преоперативне провере

Пре подешавања и покретања проверите мотор и опрему ради оштећених, лабавих и недостајућих делова. Ако се открију било какви проблеми, не користите опрему док се не отклоне на одговарајући начин.

1. Допуњавање уља у мотор (Сл. 11 и 13)



Предупређење: Неисправно пуњење картера мотора уљем пре сваке употребе доводи до оштећења мотора. Проверите ниво уља пре сваке употребе.

Напомена: Мотор се неће упалити са мало или без уља у мотору.



- Не користите двотактно уље или уље без детерџената, иначе ће се скратити век трајања мотора.
- Користите висококвалитетно уље за четворотактне motore.
- Изаберите уље одговарајуће вискозитета у складу са температуром у вашем крају.

Температура околине	Тип уља
-25–50 °C	15W–40
-15–55 °C	20W–50

SAE вискозитетски разред је приказан у табели (за предложене SAE15W-40 и SAE20W-50 и њихове типичне радне температурне опсеге).

- 1.1. Преместите јединицу напоље и поставите је на равну и равномерну површину.
- 1.2. Уверите се да је мотор заустављен и да је ниво хоризонталан.
- 1.3. Поставите полуку за гориво у положај "OFF" (затворено). (Сл. 13)
- 1.4. Очистите врх чепа за допуну уља/мерне штапине и околну површину. Уклоните чеп окретањем у смеру супротном казаљки на сату, а затим га обришите чистом, безпалменом крпом.
- 1.5. Ставите канту у резервоар моторног уља.
- 1.6. Сипајте моторно уље док ниво уља не достигне навоје унутар резервоара за уље. Не препуните.
- 1.7. Поново убаците чеп за допуну уља/мерну штапу, али га не завуците до краја, па га извадите да проверите ниво уља. Ниво уља треба да буде до пуног означеног нивоа. (Сл. 11)
- 1.8. Ако је ниво уља на или испод ознаке за низак ниво, додајте одговарајући тип уља док ниво уља не достигне правилан ниво.
- 1.9. Поново уградите запушач отвора за допуну уља и чврсто га затегните.

2. Додавање горива



Упозорење:

- Гориво и испарења горива су изузетно запаљиви и експлозивни. Пожар или експлозија услед неправилне употребе горива може изазвати тешке опекотине, па чак и смрт.
- Напуните резервоар горива на добро проветреном месту, далеко од извора паљења.
- Ако је мотор врућ од употребе, искључите га и сачекајте да се охлади пре додавања горива.
- Не пушите.

Напомена: Не користите бензин који је складиштен у металном или прљавом резервоару за гориво. То може довести до уласка честица у карбуратор, утичући на перформансе мотора и/или изазивајући оштећења.

- 2.1. Преместите јединицу напоље и поставите је на равну и равномерну површину.
- 2.2. Очистите чеп за допуну горива и подручје око њега.
- 2.3. Окруните и уклоните чеп за гориво.
- 2.4. Уклоните цедило и уклоните сву прљавштину и остатке. Затим вратите цедило на место.
- 2.5. Ако је потребно, напуните резервоар горива до око 2,5 цм испод врата резервоара бензинским горивом без олова које је третирано адитивом за стабилизацију горива. Поштујте препоруке произвођача адитива за стабилизацију горива за употребу.
- 2.6. Поново причврстите чеп за гориво.
- 2.7. Уклоните сваки проливени гориво и оставите да вишак испари пре покретања мотора. Да бисте спречили пожар, не покрећите мотор док се мирис горива осећа у ваздуху.



Упозорење:

- НЕ користите неауторизовани бензин као што је Е85 (85% етанола / 15% бензина).
- НЕ мешајте уље са бензином.
- НЕ МОДИФИКУЈТЕ мотор да ради на алтернативним горивима.

- НЕ палите цигарету и НЕ пушите у близини отворених пламена, искри, пилот-светла, топлоте, горива или контејнера за гориво и других извора паљења.
- Искључите уређај и оставите га да се охлади најмање две минуте пре него што скинете чеп за гориво.
- Очистите подручје око чепа за гориво и полако уклоните чеп како бисте пустили притисак да се ослободи.
- Установите поклопац резервоара за гориво и пустите да се испари сва проливено гориво пре покретања мотора.

3. Подмазивање О-прстенова (Сл. 12)

Мазиво за О-прстенове је изузетно важно за уградњу и рад. Коришћење мазира (нафтног или синтетичког мастила) током монтаже помаже да се О-прстенови правилно сместье и обезбеђује боље заптивање. Такође штити О-прстенове од оштећења услед абразије, стискања или резања и продужава њихов век трајања.

Напомена: Увек нанесите мало мазира на О-прстење пре повезивања баштенског црева на улаз пумпе (A), црева високог притиска (C) на излаз пумпе (B), продужетка млазнице (D), распршивача (E) и отвор за детерџент (F).

Подмажите све везе, пратећи ова упутства:

- 3.1. Пре подмазивања и монтаже, прегледајте и очистите спојне површине.
- 3.2. Користите мазира штедљиво током монтаже; довољан је танак слој.
- 3.3. Користите малу четкицу или памучно штапић да нанесете маст директно на О-прстење где није приступачно (QC прикључак, M22 прикључак).

Покретање мотора (Сл. 13–15)



Упозорење:

Пре покретања мотора:

1. Проверите опрему и мотор.
2. Напуните резервоар горива безоловном бензином третираним стабилизатором и картер мотора предвиђеним моторним уљем.
3. Укључите довод воде, уклоните млазницу, усмерите млазницу у безбедном правцу и стисните окидач док се сав ваздух не ослободи из система и док из млазнице не потече непрекидан млаз воде.
4. Ослободите тригер и поново причврстите млазницу пре покретања мотора.
 1. Поставите полуку за гориво у положај "ON" (отворено). (Сл. 13)
 2. Поставите полуку загушивача у положај "CLOSED" (затворено) или "CHOKE". (Сл. 14)
 - **Напомена:** Ако је мотор врућ, затварање гушице није потребно.
 3. Покрените мотор или преко панела за електрично покретање или повлачењем повратног стартера:
 - **Електрично покретање:** Притисните дугме "START" на панелу за електрично покретање/заустављање. (Сл. 15)
 - **Покретање повлачењем:** Полако повуците ручку стартера док не осетите отпор, затим је пустите да се врати у почетни положај. Одлучно повуците ручку да бисте покренули мотор. Не дозволите да се ручка одбије назад о мотор.
4. Поставите полуку загушивача у положај "OPEN" (отворено) или "RUN". (Сл. 14)

Напомена: Ако мотор неће да се упали, проверите ниво уља у мотору. Мотор се неће упалити са ниским или без уља.

Коришћење детерџента



Користите црну млазницу само при прскању детерџента. Користите само детерџенте наведене за високопритисачне праонице.

1. Уроните један крај црева сифона у контејнер за детерџент (није укључен) и повежите други крај на улаз за детерџент на пумпи.
2. Замените млазницу на штапићу црном млазницом.
3. Укључите мотор.

Операција на великој висини



Упозорење: Пратите упутства у добро проветреном простору, далеко од извора паљења. Ако је мотор врућ од употребе, искључите га и сачекајте да се охлади пре него што наставите. Не пушите.

- На великим висинама, карбуратор мотора, регулатор (ако је опремљен) и сви остали делови који контролишу однос горива и ваздуха морају бити подешени од стране овлашћеног техничара како би се омогућила ефикасна употреба на великој висини и спречила штета на мотору и свим другим уређајима који се користе са овим производом.
- Систем за гориво овог мотора може бити под утицајем рада на већим надморским висинама.
- Исправно функционисање се може обезбедити инсталирањем комплета за велике надморске висине (није укључен) на надморским висинама већим од 915 м.
- На надморским висинама изнад 2440 м, мотор може имати смањене перформансе, чак и са одговарајућим главним млазницом.
- Рад овог мотора без уграђеног одговарајућег комплета за висину може повећати емисије мотора и смањити потрошњу горива и перформансе.
- Комплет треба да инсталира овлашћени техничар.

1. Угасите мотор.

2. Затворите вентил за гориво.

3. Ставите посуду испод посуде пловца карбуратора (5) да бисте ухватили сваки проливени гориво.

- **Опрез:** У плувајућем карбуратору може бити бензина који ће цурити када се одвије вијак.

4. Одвртите вијак (7) који држи пловну посуду (5).

5. Уклоните вијак (7), заптивку вијка (6), посуду пловца (5), заптивку посуде пловца (4) и главни млазник (3) из кућишта склопа карбуратора (1). За уклањање и уградњу главног млазника потребан је одвијач за карбуратор (није укључен).

- **Напомена:** Микс-цев (2) је држана на месту главним млазом (3) и може испати када се он уклони. Ако испадне, вратите је у исти положај пре него што замените главни млаз.

6. Замените главну млазницу (3) млазницом која одговара вашем распону надморске висине.

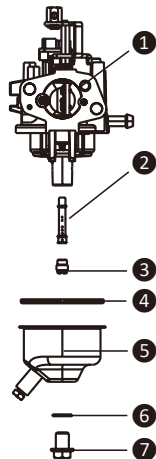
- **Напомена:** заптивка пловне коморе (4) и заптивка вијка (6) могу бити оштећене током демонтаже и треба их заменити новим из комплета.

7. Замените заптивку посуде пловца (4), посуду пловца (5), заптивку вијка (6) и вијак (7). Затегните на месту.

- **Напомена:** При затезању не уврните навртку у погрешну навијку.

- **Напомена:** Прво затегните руком, а затим употребите кључ да бисте били сигурни да је вијак правилно навојен.

8. Уклоните сваки проливени гориво и оставите да вишак испари пре покретања мотора. Да бисте спречили пожар, не покрећите мотор док се мирис горива осећа у ваздуху.



Рад уређаја

1. Избор праве млазнице

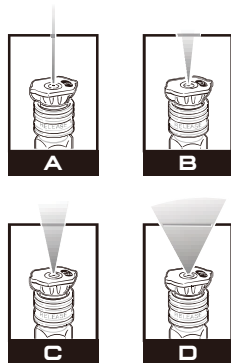
- Да бисте спречили оштећење површине и одабрали одговарајућу величину млазнице за вашу примену, увек почните са млазницом за најнижи притисак (бела) и наставите са млазницом за виши притисак док не постигнете најбољи радни резултат.
- Јединица укључује пет распршивача. Сваки распршивач је обојен у одређену боју и испоручује специфичан образац прскања и притисак за одређени посао чишћења. Величина распршивача одређује величину вентилаторског прскања и притисак који излази из распршивача.

0° млазница - црвена (А): Ова млазница испоручује усредсређен млаз под притиском воде и изузетно је моћна. Покрива само мало подручје.

Ову млазницу усмеравајте само ка површинама које могу да издрже висок притисак, као што су метал или бетон. Не користите ову млазницу за чишћење дрвета.

15° млазница - жута (В): Ова млазница обезбеђује прскајући образац ширине 15° за интензивно чишћење малих површина. Треба је користити само на површинама које могу да издрже притисак ове млазнице.

Млазница 25° - Зелена (С): Ова млазница обезбеђује прскајући образац ширине 25° за интензивно чишћење већих површина. Треба је користити само на површинама које могу да издрже притисак ове млазнице.



40° млазница - бела (D): Ова млазница обезбеђује прскајући образац ширине 40° за интензивно чишћење већих површина. Треба је користити само на површинама које могу да издрже притисак ове млазнице.

Хемијска млазница – црна: Ова млазница се користи за наношење специјалних хемикалија и средстава за чишћење. Ова млазница ствара најслабији млаз притиска од пет млазних глава.

2. Причвршћивање/одвајање млазница (Сл. 9)

Упозорење:



- Никада не стављајте руке испред млазнице. Никада не хватајте црево или прикључке током рада.
- Никада не покушавајте да прикључујете или скидате млазницу за прскање или прикључке црева док је уређај под притиском.
- Пре него што замените млазницу, отпустите окидач и зауставите мотор.

2.1. Да бисте причврстили млазницу (4) на штапић (3), повуците каиш (14) уназад, убаците млазницу у крај штапића и пустите каиш, уверите се да је млазница закључана на месту.

2.2. Да бисте одвојили млазницу (4) од штапића (3), повуците кажиљак (14) уназад и уклоните млазницу.

3. Прање и чишћење



Упозорење: Неки делови мотора могу постати изузетно врући.



Упозорење:

- Не дозволите да црево за притисак дође у контакт са издувним системом мотора, јер то може оштетити црево.
- Оштећени црева могу пукнути и изазвати повреде убодом.

3.1. Чврсто држите распршивач обема рукама.

3.2. Почните са млазницом за низак притисак и постепено користите веће притиске по потреби. Прво испробајте прскање на ивици површине коју треба очистити како бисте били сигурни да млаз није прејак за ту површину. Ако млаз оштети површину, удаљите се од површине коју чистите да бисте смањили притисак. Ако је млаз и даље прејак, закључајте окидач у безбедносном положају и замените млазницу оном за нижи притисак.

3.3. Усмерите млазницу у безбедном правцу и притисните окидач распршивача како бисте омогућили пумпи да испусти ваздух и нечистоће из система, а затим усмерите млазницу ка радној површини.

3.4. Чистите вертикалне и нагнуте површине од горе надолу.

3.5. При чишћењу хоризонталних површина повремено користите млаз воде да бисте уклонили вишак воде.

3.6. За најефикасније чишћење држите млазницу распршивача на удаљености од 20–60 цм од површине за чишћење.

3.7. Ако спреј-ножницу приближите превише, можете оштетити површину која се чисти.

3.8. Не прилазите ближе од 15 цм при чишћењу гума.

4. Подешавање притиска

4.1. Повећајте удаљеност: Да бисте променили притисак на површини која се чисти, промените удаљеност између млазнице за прскање и површине која се чисти.

4.2. Замена млазнице притиска: отпустите окидач и зауставите мотор пре замене млазнице.

- Замените млазницу прскалице за жељени притисак (погледајте "1. Избор праве млазнице", стр. 76–77).

- Поново покрените мотор.

5. Коришћење хемикалија и средстава за чишћење

Обавештење:

- Користите само сапуне и хемикалије намењене за употребу са високопритисним регачима. Не користите хлорни белилац.
- Хемикалије, сапуни и средства за чишћење се неће усисати када се користи млазница за висок притисак. Користите само црну (нископритисачну) млазницу при прскању детерџената.

5.1. Јединица ће повући 3,8 л детерџента на сваких 26,5 л воде.

6. Испирање

- 6.1. Замените млазницу одговарајућом млазницом за висок притисак (погледајте "1. Избор праве млазнице", страница 76–77). Стисните окидач и сачекајте да детергент прође.
- 6.2. Држите распршивач на безбедној удаљености од подручја које планирате да прскате.
- 6.3. Нанесите спреј високог притиска на мало подручје, а затим проверите површину да ли има оштећења. Ако се не открију оштећења, можете наставити са чишћењем.
- 6.4. Почните од врха подручја које ћете испирати, спуштајући се надолу истим преклапајућим потезима које сте користили при прању и ношењу детерџента.

7. Савети за чишћење

Упозорење:



- Никада не користите улаз за воду уређаја за усисавање детерџента или воска.
- Остављање хемикалија и средстава за чишћење у унутрашњости пумпе под притиском може да је оштети.

Заустављање мотора и високопритисачног ретача (Сл. 13 и 15)

Упозорење: Неки делови мотора могу постати изузетно врући.



- Ако намеравате да искључите црево за висок притисак након завршетка прања, избегавајте додиривање издувног система мотора док одвајате црево за висок притисак од пумпе.



Опрез: Нагло заустављање при великој брзини под великим оптерећењем је забрањено, јер то може оштетити уређај.

1. У нормалним условима користите следећу процедуру:
 - 1.1. Ослободите окидач на дршци распршивача.
 - 1.2. Притисните дугме "STOP" на електричном панелу за покретање/заустављање да бисте зауставили мотор. (Сл. 15)
 - 1.3. Поставите полугу за гориво у положај "OFF" (затворено). (Сл. 13)
 - 1.4. Искључите довод воде.
2. Стисните обарач да ослободите вишак притиска.
3. Ако је коришћен детерџент за високопритисачни ретач, пропустите чисту воду кроз систем да бисте уклонили остатке детерџента, користећи следећу процедуру:
 - 3.1. Искључите мотор како је детаљно описано у кораку 1 изнад.
 - 3.2. Напуните резервоар за детерџент (није испоручен) чистом водом.
 - 3.3. Уклоните млазницу и поново покрените мотор (погледајте "Покретање мотора", страница 75).
 - 3.4. Усмерите штапић у безбедно правцу и притисните обарач да исперете воду кроз систем док не буде чист.
 - 3.5. Искључите мотор како је детаљно описано у кораку 1 изнад.

ОДРЖАВАЊЕ

Редовно одржавање ће побољшати перформансе и продужити век трајања уређаја. Нека подешавања ће бити неопходна периодично како би се уређај правилно одржавао. Сва сервисна и подешавања треба обављати најмање једном у свакој сезони. Важно је да се поштује доле наведена табела одржавања.

Напомена: Ако се učinak смањи или ако опрема ради необично, одмах проверите системе. Потребе за одржавањем сваке опреме разликоваће се у зависности од фактора као што су циклус рада, температура, квалитет ваздуха, квалитет горива и други фактори.

РАСПОРЕД ОДРЖАВАЊА

Елемент/део	Акција	Фреквенција				
		Пре сваке употребе	Сваки месец или 20 сати	Свака 3 месеца или 50 сати	Сваких 6 месеци или 100 сати	Сваке године или 300 сати
Моторно уље	Проверите ниво уља	✓				
	Замени				✓ (1)	

Уље за пумпу	Проверите ниво уља	✓ (4)				
	Заменити				✓ (1)	
Филтер за ваздух	Провери	✓				
	Чисто			✓	✓ (1)	
	Замени					✓ (1)
Чаша за депозит	Чисто				✓	
Свећица	Очисти, подеси				✓ (3)	
	Замени					✓ (1)
Угасивач искре	Чисто				✓	
Зазор вентила	Провери, подеси					✓ (2)
Резервоар за гориво	Чисто					✓ (2)
Емисија и испаравање систем	Провери					✓ (2)
Водовод за гориво	Чисто	Сваке две године заменити по потреби (2)				
(1) Препоручује се да се изводи чешће ако се машина користи у прашњавим условима.						
(2) Препоручује се да то обави овлашћени техничар.						
(3) Подесите јаз на 0,6–0,7 мм.						
(4) Држите ниво уља на 1/2–2/3 визира за уље.						

Одрживање пумпе

1. Проверка пумпе под притиском

Пумпа је фабрички напуњена уљем и захтева минимално одржавање. Одржите ниво уља према прописаном. Ако приметити било какав знак цурења уља у и око пумпе, не користите уређај.

2. Чишћење млазнице (Сл. 16)

Понекад распршивач може бити зачепљен страним материјама као што је прљавштина. Када се то догоди, може доћи до прекомерног притиска. Кад год је млазница за притисак делимично зачепљена, притисак пумпе ће пулсирати. Треба га одмах очистити.

- 2.1. Уверите се да је јединица искључена и да је окидач распршивача закључан.
- 2.2. Уклоните млазницу за високопритисакно прскање са прскајућег штапа.
- 2.3. Користећи иглу за чишћење млазнице, уклоните све запушености тако што ћете је убацити и пажљиво померати напред-назад кроз отвор млазнице под чистом текућом водом.
- 2.4. Након чишћења, уклоните иглу из млазнице и чувајте за будућу употребу.
- 2.5. Поново саставите млазницу под притиском на прскајућу штап.

3. Чишћење филтера мрежице за улаз воде

Филтер мрежице за улаз воде треба периодично проверавати и по потреби чистити.

- 3.1. Одвезите црево за воду од улаза пумпе.
- 3.2. Уклоните филтер хватањем краја и повлачењем право уназад.
- 3.3. Очистите филтер екрана испирањем обе стране водом.
- 3.4. Убаците филтер екрана назад у отвор за улаз воде.



Упозорење: Не радите уређај без мрежастиог филтера. Нечистоће које улазе у притисну пумпу могу изазвати унутрашње оштећење.

Чишћење високопритисачног регача

Дневне или пре коришћења инспекције треба да обухвате области око и испод високопритисачног регача, тражећи знаке цурења горива или уља. Уколико се открије цурење, треба предузети превентивно одржавање. Очистите накупљене остатке са спољашње и унутрашње стране уређаја.

Обезбедите да су сви зглобови, опруге и остале контроле мотора чисте. Проверите отворе и пропусе за хлађење на уређају. Отвори морају бити чисти и без препрека како би се обезбедило оптимално функционисање уређаја.

Компоненте мотора треба држати чистим како би се смањио ризик од прегревања и паљења нагомиланих остатака.

- Користите влажну крпу да обришете спољне површине.
- Користите четку са меканим влакнима да олабавите задрљану прљавштину или уље.
- Користите радну усисивачу да купите све лабаво прљавштину и остатке.

Промена уља у мотору (сл. 11 и 13)



Упозорење: Уље је веома вруће током рада и може изазвати опекотине. Сачекајте да се мотор охлади пре замене уља.

1. Уверите се да је мотор заустављен и да је у равнотежи.
2. Поставите полугу за гориво у положај **"OFF"** (затворено). (Сл. 13)
3. Ставите посуду за одвод (није укључена) испод запушача картера.
4. Уклоните запушач за одвод и, ако је могуће, благо нагните картер да бисте помогли да се уље испусти. Рециклирајте коришћено уље.
5. Поново уградите запушач одвода и затегните га.
6. Очистите врх чепа за допуну уља/мерне штапине и околну површину. Уклоните чеп окретањем у смеру супротног казаљки на сату, а затим га обришите чистом, безпаменом крпом.
7. Ставите канту у резервоар моторског уља.
8. Сипајте моторно уље док ниво уља не достигне навоје унутар резервоара за уље. Не препуните.
9. Поново убаците чеп за допуну уља/мерну штап навартања и извадите га да проверите ниво уља. Ниво уља треба да буде до пуног нивоа. (Сл. 11)
10. Ако је ниво уља на или испод ознаке за низак ниво, додајте одговарајући тип уља док ниво уља не достигне правилан ниво.
11. Поново уградите запушач отвора за допуну уља и чврсто га затегните.

Одржавање свећице (Сл. 17)

Напомена: Коришћење неправилне свећице може оштетити мотор.

1. Уклоните капу свећице (16) и прегледајте свећицу:
 - Ако је електрода масна, очистите је чистом, сувом крпом.
 - Ако је на електроди наслага, полирајте је шмирглом. Ако је бели изолатор пукао или оштећен, свећицу треба заменити.
2. При уградњи нове свећице подесите јаз на 0,6–0,7 мм. Не полугајте по електроди, јер свећица може бити оштећена.
3. Уградите нову свећицу или очишћену свећицу у мотор.
 - **За заптивну плочу:** притегните прстима док заптивна плоча не дође у контакт са главом цилиндра, затим затегните још око 1/2–2/3 окрета.
 - **Без заптивне плочице:** притегните прстима док прикључак не додирне главу цилиндра, затим затегните још око 1/16 окрета.

Напомена: Правилно затегните свећицу. Ако је лабава, свећица ће изазвати прегревање мотора. Ако је претерано затегнута, навоји у блоку мотора ће бити оштећени.

Одржавање ваздушног филтера

1. Уклоните поклопац филтера за ваздух и филтер(е) за ваздух и проверите да ли има прљавштине. Очистите према упутствима у наставку.
2. Чишћење:
 - **За папирне филтере:**
 - Да бисте спречили повреду од прашине и остатака, носите заштитне наочаре, маску за прашину/респиратор и издржљиве радне рукавице. У добро проветреном простору, далеко од пролазника, користите компримовани ваздух да издувате прашину из филтера. Ако ово не очисти филтер, замените га.
 - **За пенасти филтере:**
 - Оперите филтер у млакој води и благом детергенту неколико пута. Исперите. Истисните вишак воде и оставите да се потпуно осуши. Намочите филтер у лагано уље на кратко, затим истисните вишак уља.

3. Уградите очишћене филтере. Пре употребе осигурајте поклопац ваздушног филтера.

Дугорочно складиштење

Када ће опрема остати неактивна дуже од 20 дана, припремите мотор за складиштење на следећи начин:

1. Чишћење

- Сачекајте да се мотор охлади, затим очистите мотор сувом крпом.
- **Обавештење:** Не чистите водом. Вода ће постепено ући у мотор и изазвати корозију.
- Нанесите танак слој спречавајућег уља против рђе на све металне делове.

2. Гориво

- Бензин може да се укисне ако се складишти дуже од 30 дана, што ће довести до наслага киселина и гумених наслага у систему за гориво или на важним деловима карбуратора. Да бисте одржали гориво свежим, додајте таблете стабилизатора горива у резервоар. Испуштање бензина није неопходно ако се стабилизатор користи према упутствима која долазе уз њега. Покрените мотор најмање два минута након додавања стабилизатора у гориво како би се оно равномерно проциркулисало кроз мотор. Мотор и гориво могу се складиштити до 24 месеца.

Упозорење:



- Напуните резервоар горива на добро проветреном месту, далеко од извора паљења.
- Ако је мотор врућ од употребе, искључите га и сачекајте да се охлади пре додавања горива.
- Не пушите.

3. Подмазивање

Да бисте спречили настан рђе током складиштења, подмажите унутрашњу шупљину цилиндра:

- 3.1. Променити уље у мотору.
- 3.2. Очистите подручје око свећице.
- 3.3. Уклоните свећицу и сипајте око 15 мл (1/2 оз) чистог моторног уља у цилиндар кроз отвор за свећицу.
- 3.4. Поставите свећицу, али оставите капачић свећице искључен.
- 3.5. Повуците поврајни механизам стартера да расподелите уље у цилиндру. Зауставите након једног или два обртаја када осетите отпор.

Упозорење: Ненамерно изазивање искре може довести до пожара или електричног удара. Непоштовање овог упозорења може изазвати озбиљну штету на имовини, тешке опекотине и чак смрт.



Одвежите кабл свећице од свећице, прекријте врх кабла свећице изолационом траком и поставите кабл тако да не дође у контакт са свећицом или шасијом уређаја.

4. Складиштење прибора (Сл. 1)

- 4.1. Ставите распршивач у држач.
- 4.2. Поставите млазнице на панел за млазнице.
- 4.3. Свијте и вежите притисни црево, затим га окачите на држач за црево.

5. Припрема пумпе:

- 5.1. Одвежите црево за притисак и црево за довод воде са пумпе.
- 5.2. Прикључите кратак комад баштенског црева са мушким прикључком на једном крају на улазну везу за воду пумпе.
- 5.3. Користећи левак, додајте отприлике 180 мл РВ антифриза кроз црево у пумпу.
- **Напомена:** Користите само РВ антифриз. Друге врсте антифриза су корозивне и могу оштетити пумпу.
- 5.4. Са одсложеним капаком свећице, неколико пута повуците повратни стартер док из излазне прикључне тачке пумпе не почне да излази антифриз.
- 5.5. Одвежите баштованско црево са пумпе.

6. Подрум

Покријте и чувајте на сувом, равном и добро проветреном месту, ван домашаја деце. Место за складиштење такође треба да буде удаљено од извора паљења, као што су бојлери, сушилице за веш и пећи.

7. Свака три месеца, ради заштите мотора:

- 7.1. Безбедно испустите антифриз и правилно га одложите.
- 7.2. Повежите црево за притисак и црево за водоснабдевање.
- 7.3. Укључите довод воде, уклоните млазницу, усмерите млазницу у безбедном правцу и истисните окидач док се сав ваздух не ослободи из система, најмање 30 секунди. Затим отпустите окидач, закључајте га у безбедносном положају и причврстите млазницу пре покретања мотора.

- 7.4. Усмерите млазницу за испуштање у безбедном правцу и пустите мотор да ради 15–20 минута. Искључите мотор.
- 7.5. Усмерите млазницу за испуштање у безбедном правцу, а затим одспојите црева и испустите воду.
- 7.6. Прикључите кратак комад баштенског црева са мушким прикључком на једном крају на улазну везу за воду пумпе.
- 7.7. Користите левак да додате отприлике 180 мл РВ антифриза у пумпу.
- **Напомена:** Користите само РВ антифриз. Друге врсте антифриза су корозивне и могу оштетити пумпу.

8. Припрема за употребу након складиштења

- 8.1. Полако повуците повратни starter неколико пута да бисте очистили уље из цилиндра или истргли антифриз из пумпе који је додаван пре складиштења.
- 8.2. Уклоните свежицу из цилиндра. Обришите уље са свежице, затим је вратите у цилиндар и поново затегните.
- 8.3. Поново прикључите кабл свежице.

ОТКЛАЊАЊЕ КВАРОВА

Проблем	Могући узрок	Решење
Мотор неће да се упали	Повезано са паљењем (искром): 1. Капа свежице није чврсто причвршћена. 2. Електрода свежице влажна или прљава. 3. Погрешан јаз на свећи. 4. Покривач свежице је сломљен. 5. Погрешно време паљења искре или неисправан систем паљења.	Повезано са паљењем (искром): 1. Правилно прикључите капачић свежице. 2. Очистите свежицу. 3. Правилан јаз на свећици. 4. Заменити капац свежице. 5. Овлашћени техничар да дијагностикује/поправи систем паљења.
	У вези са моторним уљем: 1. Низак ниво уља у мотору. 2. Мотор монтиран на нагибу изазива искључивање због ниског нивоа уља.	У вези са моторним уљем: 1. Напуните уље у мотору до правог нивоа. Проверите уље у мотору пре сваке употребе. 2. Радите мотор на равној површини. Проверите ниво уља у мотору.
	Везано за гориво: 1. У резервоару нема горива или полуга за гориво је у положају "OFF" (затворено). 2. Нискоквалитетан, застарео, прљав или оштећен бензин. 3. Карбуратор није припремљен. 4. Запрљани пролази за гориво. 5. Игла карбуратора је заглављена. У ваздуху се осећа мирис горива. 6. Превише горива у комори. Ово може бити узроковано заглављивањем игле карбуратора. 7. Зачепљен филтер за гориво.	Везано за гориво: 1. Напуните резервоар горивом одговарајуће врсте (погледајте "Опште информације" > "Гориво", стр. 73) и померите полугу за гориво у положај "ON" (отворено). 2. Испразните резервоар за гориво и карбуратор; напуните свежим горивом. 3. Повуците повратни механизам стартера да припремите. 4. Очистите пролазе користећи адитив за гориво. Дебеле насlage могу захтевати додатно чишћење. 5. Нежно покуцајте са стране коморе плутка карбуратора дршком одвијача. 6. Уклоните свежицу и неколико пута повуците аутоматски starter да проветрите комору. Поново уградите свежицу. 7. Заменити филтер за гориво.
	Повезано са компресијом: 1. Цилиндар није подмазан. Проблем након дугих периода складиштења. 2. Лабава или сломљена свежица. При покушају покретања чуће се шиштање. 3. Лабава седиште цилиндра или оштећена заптивка главе мотора. При покушају покретања чуће се шуштање. 4. Затварачи мотора или тапети неправилно подешени или заглављени.	Повезано са компресијом: 1. Сипајте кашику уља у отвор свежице. Укључите мотор неколико пута ручном полугом и покушајте поново да га упалите. 2. Затегните свежицу. Ако то не успе, замените свежицу. Ако проблем и даље постоји, могуће је да је квас гаснет главе, видети бр. 3. 3. Затегните главу. Ако то не реши проблем, замените заптивку главе. 4. Овлашћите техничара да подеси/поправи вентиле и тапете.

Проблем	Могући узрок	Решење
Мотор убрзава или успорава	1. Карбуратор ради превише богату или превише сиромашну мешавину. 2. Зачепљен или прљав филтер за гориво.	1. Заменити карбуратор. 2. Очистите или замените филтер за гориво.
Неправилно паљење мотора	1. Капа свећице је лабава. 2. Неисправна или дефектна свећица. 3. Неисправан капац свећице. 4. Стара или лошег квалитета бензин. 5. Погрешан притисак.	1. Проверите ожичене везе. 2. Поново подесити јаз или заменити свећицу. 3. Замени капац свећице. 4. Пуните резервоар горива само одговарајућом врстом горива (погледајте "Опште информације" > "Гориво", страница 73). 5. Дијагностикујте и поправите компресију. (Погледајте одељак "Мотор неће да се упали", "Повезано са компресијом")
Мотор се зауставља при великој оптерећености	1. Прљав филтер за ваздух. 2. Мотор ради хладно.	1. Очистите или замените елемент. 2. Дозволите мотору да се загреје пре коришћења опреме.
Мотор се изненада зауставља	1. Резервоар за гориво празан или пун нечистог или лошег квалитета бензина. 2. Прекид рада због ниског нивоа уља. 3. Неисправан затварач резервоара за гориво ствара вакуум и спречава правилан проток горива. 4. Неисправан магнето. 5. Неповезан или неправилно повезан капац свећице.	1. Напуните резервоар горивом одговарајуће врсте (погледајте "Опште информације" > "Гориво", страница 73). 2. Напуните уље у мотору до правог нивоа. Проверите уље у мотору пре сваке употребе. 3. Проверите/замените чеп резервоара за гориво. 4. Има овлашћену техничку службу за магнето. 5. Заштитите капац свећице.
Куцање мотора	1. Стара или лошег квалитета бензин. 2. Мотор је преоптерећен. 3. Погрешно време паљења, накупљање наслага, истрошен мотор или други механички проблеми.	1. Пуните резервоар горива само одговарајућом врстом горива (погледајте "Опште информације" > "Гориво", страница 73). 2. Не прелазите номинално оптерећење опреме. 3. Нека овлашћени техничар дијагностикује и сервисира мотор.
Повратно паљење мотора	1. Нечиста или лошег квалитета бензин. 2. Мотор је превише хладан. 3. Заглављен улазни вентил или прегрејан мотор. 4. Погрешно време.	1. Пуните резервоар горива само одговарајућом врстом горива (погледајте "Опште информације" > "Гориво", страница 73). 2. Користите адитиве за гориво и уље за хладне услове како бисте спречили повратно паљење. 3. Нека овлашћени техничар дијагностикује и сервисира мотор. 4. Проверите тајминг мотора.
Без притиска или низак притисак	1. Прскалица није подешена на висок притисак. 2. Недовољна снабдевеност водом. 3. Пропуштање на споју црева при високом притиску. 4. Млазница је зачепљена. 5. Скрин филтера за воду је зачепљен. 6. Ваздух у цреву.	1. Погледајте "1. Избор праве млазнице", страница 76–77. 2. Достава воде мора бити 19 л/мин при 1,38 бара. 3. Затегните спој црева. По потреби употребите лепљиву траку за заштиту навоја. 4. Очистите млазницу (погледајте "2. Чишћење млазнице", страница 79). 5. Уклоните и очистите филтер. 6. Притисните окидач да бисте избаčili ваздух.
Притисак на излазу варира	1. Недовољна снабдевеност водом. 2. Решетка за улаз воде је зачепљена. 3. Млазница је зачепљена. 4. На сопла се нагомилао минерални наслаг.	1. Проверите црево за водоснабдевање да ли има прегибе, цурења или зачепљења. Отворите славину потпуно. 2. Уклоните улазни филтер и испрајте га. 3. Уклоните млазницу и очистите је. 4. Уклоните млазницу и очистите је сирћетом.

Пропуштање воде или уља на пумпи	1. Лабаве везе. 2. Истрошене или поломљене О-прстење. 3. Глава пумпе или цеви оштећене смрзавањем.	1. Затегните везе. 2. Заменити пумпу. 3. Заменити главу пумпе.
Не узимати детерџент	1. Црево детерџента није правилно убачено у уређај. 2. Цев је пукла или се распукла. 3. Погрешна млазница. 4. Инжектор је искључен. 5. Филтер цеви за ињекцију је запушен. 6. Млазница је зачепљена. 7. Суви детерџент у инјектору.	1. Чврсто гурните у инјектор. 2. Заменити цев. 3. Пређите на црну млазницу. 4. Скрените оковратник у смеру супротног казаљки на сату. 5. Очистите цедило. 6. Очистите млазницу. 7. Растворите тако што ћете кроз ињекциону цев пустити топлу воду. Пустите чисту воду кроз инјектор док не постане бистра.
Пропуштање воде на споју распршивача и црева	1. Лабаво спој црева.	1. Затегните спојеве црева



Произвођач задржава право да врши мање измене у дизајну производа и техничким спецификацијама без претходне најаве, осим ако те измене значајно не утичу на перформансе и безбедност производа. Делови описани/илустровани у страницама упутства које држите у рукама могу се односити и на друге моделе из произвођачеве линије производа са сличним карактеристикама и можда неће бити укључени у производ који сте управо набили.

* Да би се обезбедила безбедност и поузданост производа и важећост гаранције, сви послови поправке, прегледа или замене, укључујући одржавање и посебна подешавања, могу се обављати искључиво од стране техничара овлашћеног сервисног центра произвођача.

* Увек користите производ уз приложене опрему и прибор. Коришћење производа са необележеном опремом и прибором може изазвати кварове или чак озбиљне повреде или смрт. Произвођач и увозник не сноси одговорност за повреде и штету настале услед коришћења неодговарајуће опреме и прибора.

SIGURNOSNI SIMBOLI

Napomena: Pogledajte stranicu 4, "SIGURNOSNI SIMBOLI".

1. Rizik od požara ili eksplozije. Isključite motor prije dolijevanja goriva. Održavajte radni prostor slobodnim od zapaljivih materijala. Ne raspršujte zapaljive tekućine.
2. Opasnost pri disanju. Izduvni plinovi motora mogu uzrokovati smrt. Samo za vanjsku upotrebu. Radite u dobro prozračenom prostoru.
3. Opasnost od opekline ili teških ozljeda. Ne usmjeravajte mlaz ispuha prema osobama ili životinjama. Držite se podalje od mlaznice. Ovu mašinu smiju koristiti samo kvalificirani operateri.
4. Opasnost od ozljeda prskanjem. Prskanje može odbaciti predmete. Uvijek nosite zaštitne naočale.
5. Rizik od kemijske opekline. Nikada ne raspršujte kiseline, korozivne ili toksične kemikalije. Koristite samo sredstva za čišćenje namijenjena visokotlačnim peraćima.
6. Rizik od strujnog udara. Nikada ne usmjeravajte mlaz prema bilo kojem električnom uređaju ili električnoj utičnici.
7. Opasnost od nesigurne uporabe. Držite djecu podalje od ove opreme. Puška se odbacuje unatrag. Držite je objema rukama.
8. Rizik od vrućih površina. Izbjegavajte kontakt s vrućim dijelovima ispušnog sustava motora. Ne dopustite da crijeva dolaze u kontakt s vrućim prigušivačem motora tijekom ili nakon upotrebe.
9. Držite prolaznike na sigurnom razmaku od radnog područja.
10. Nosite zaštitu za sluh.
11. Nosite zaštitne rukavice.
12. Nosite zaštitnu odjeću.

SIGURNOSNE UPUTE



Upozorenje: Pažljivo pročitajte priručnik prije upotrebe. Nepridržavanje upozorenja i uputa može dovesti do oštećenja uređaja, tjelesnih ozljeda i/ili materijalne štete. Priručnik čuvajte na sigurnom mjestu za buduću upotrebu.

Napomena: Pogledajte stranice 2–4 za sve relevantne slike.

 UPOZORENJE	RIZIK OD EKSPLOZIJE ILI POŽARA 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Pohuljani benzin i njegove pare mogu se zapaliti iskricama cigarete, električnim lukom, ispušnim plinovima i vrućim dijelovima motora, poput prigušnice.	• Ugasite motor i pustite ga da se ohladi prije nego što natočite gorivo u spremnik. • Pripazite pri punjenju spremnika kako ne biste prolili gorivo. • Pomičite visokotlačno pranje dalje od područja za tankanje prije pokretanja motora.
• Toplina će proširiti gorivo u spremniku, što može dovesti do izlivanja i mogućeg požara i eksplozije.	• Držite razinu goriva maksimalno 1/2 ispod vrha spremnika kako biste omogućili širenje.
• Korištenje visokotlačnog peraća u eksplozivnom okruženju može dovesti do požara.	• Rukujte opremom i punite je gorivom u dobro prozračenim zonama bez prepreka. Opremite zonu aparatima za gašenje požara prikladnima za benzinske požare.
• Materijali postavljeni uz ili blizu visokotlačnog peraća mogu ometati njegovu pravilnu ventilaciju, uzrokujući pregrijavanje i moguće samozapaljenje materijala.	• Nikada ne radite visokotlačno pranje u području s suhim grmljem ili korovom.
• Toplina ispušnih plinova prigušivača može oštetiti obojene površine, otopiti bilo koji materijal osjetljiv na toplinu (poput plastike, gume ili vinila) i oštetiti žive biljke.	• Uvijek držite visokotlačno pranje najmanje 1,5 m udaljeno od površina (kao što su kuće, automobili ili žive biljke) koje bi mogle biti oštećene toplinom ispušnih plinova.
• Nepravilno pohranjeno gorivo moglo bi dovesti do slučajnog paljenja. Nepravilno osigurano gorivo moglo bi dospjeti u ruke djece ili drugih nekvalificiranih osoba.	• Skladištite gorivo u odobrenoj posudi na sigurnom mjestu, daleko od radnog područja.
• Upotreba kiselina, toksičnih ili korozivnih kemikalija, otrova, insekticida ili bilo koje vrste zapaljivog otapala s ovim proizvodom može dovesti do teških ozljeda ili smrti.	• Ne raspršujte zapaljive tekućine.

 UPOZORENJE	RIZIK ZA DISANJE 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Udisanje ispušnih plinova može uzrokovati teške ozljede pa čak i smrt.	• Radite jedinicu u dobro prozračenom prostoru. • Izbjegavajte zatvorene prostore poput garaža, podruma itd. • Nikada ne radite jedinicu na mjestu gdje borave ljudi ili životinje.
• Neke tekućine za čišćenje sadrže tvari koje mogu uzrokovati ozljede kože, očiju ili pluća.	• Koristite samo sredstva za čišćenje koja su posebno preporučena za visokotlačne peraače. Slijedite preporuke proizvođača. Ne koristite klorirani izbjeljivač niti bilo koji drugi korozivni spoj.

 UPOZORENJE	RIZIK OD POVREDE ILI ŠTETE NA IMOVINI PRI PREVOŽENJU ILI SKLADIŠTENJU 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Gorivo ili ulje mogu procuriti ili se izliti i mogu uzrokovati požar ili opasnost pri disanju, teške ozljede ili smrt. Prolijevanje goriva ili ulja oštetit će tepih, boju ili druge površine u vozilima ili prikolicama.	• Ako je jedinica opremljena ventilom za isključivanje goriva, prije transporta okrenite ventil u položaj isključenja kako biste spriječili curenje goriva. Ako visokotlačni peraač nije opremljen ventilom za isključivanje goriva, ispraznite gorivo iz spremnika prije transporta, gorivo transportirajte samo u odobrenom spremniku i uvijek postavite jedinicu na zaštitnu podlogu tijekom transporta kako biste zaštitili vozilo od oštećenja uzrokovanih curenjem. Odmah po dolasku na odredište uklonite jedinicu iz vozila.

 UPOZORENJE	RIZIK OD VRUĆIH POVRŠINA 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Kontakt s vrućim površinama, poput izduvnih dijelova motora, može dovesti do ozbiljnih opekline.	• Tijekom rada dodirujte samo upravljačke površine jedinice. Uvijek držite djecu podalje od jedinice. Previše su mladi da bi prepoznali opasnosti ovog proizvoda.

 UPOZORENJE	RIZIK OD INJEKCIJE TEKUĆINE 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Uređaj radi pod tlakom i brzinama tekućine dovoljno velikim da prođe kroz ljudsko i životinjsko tkivo, što može dovesti do amputacije ili drugih ozbiljnih ozljeda. Protok uzrokovan labavim ili oštećenim crijevima može dovesti do ozljeda injekcijom. NE SMATRAJTE INJEKCIJU TEKUĆINE OBICNIM REZOM! Odmah potražite liječničku pomoć!	• Nikada ne stavljajte ruke ispred mlaznice. • Prskajte izravno dalje od sebe i drugih. • Provjerite jesu li crijevo i priključci dobro zategnuti i u dobrom stanju. Nikada ne držite crijevo ili priključke tijekom rada. • Ne dopustite da crijevo dođe u kontakt s prigušivačem. • Nikada ne spajajte niti skidajte mlaznicu raspršivača ili priključke crijeva dok je sustav pod tlakom.
• Može doći do ozljeda ako tlak u sustavu nije smanjen prije pokušaja održavanja ili rastavljanja.	• Koristite samo crijeva i dodatke ocijenjene za tlakove veće od maksimalnog broja bara jedinice.

 UPOZORENJE	RIZIK OD OZLJEDE OD PRSKANJA 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Prskanje tekućine velikom brzinom može uzrokovati lom predmeta, izbacujući čestice velikom brzinom. • Laki ili neosigurani predmeti mogu postati opasni projektili.	• Uvijek nosite odobrene zaštitne naočale. • Nosite zaštitnu odjeću kako biste se zaštitili od slučajnog prskanja. • Nikada ne usmjeravajte mlaznicu raspršivača prema ljudima ili životinjama. • Uvijek zaključajte okidač kad prskalice nije u upotrebi kako biste spriječili slučajno rukovanje. • Nikada trajno ne osiguravajte okidač u otvorenom položaju.

 UPOZORENJE	RIZIK OD KEMIJSKE OPEKLINE 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Upotreba kiselina, toksičnih ili korozivnih kemikalija, otrova, insekticida ili bilo koje vrste zapaljivog otapala s ovim proizvodom može dovesti do teških ozljeda ili smrti.	• Ne koristite kiseline, benzin, kerozin ili bilo koje druge zapaljive tvari u ovom proizvodu. Koristite samo kućanske deterdžente, sredstva za čišćenje i odmašćivače preporučene za upotrebu u visokotlačnim perama. • Nosite zaštitnu odjeću kako biste zaštitili oči i kožu od kontakta sa raspršenim materijalima.

 UPOZORENJE	RIZIK OD NESIGURNE UPORABE 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
• Nesigurno rukovanje jedinicom može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti vas ili drugih.	• Ne koristite klorirani izbjeljivač ili bilo koji drugi korozivni spoj. • Upoznajte se s radom i upravljanjem jedinice. • Držite radno područje slobodnim od svih osoba, kućnih ljubimaca i prepreka. • Ne rukujte proizvodom kada ste umorni ili pod utjecajem alkohola ili droga. Uvijek budite na oprezu. • Nikada ne zaobilazite sigurnosne značajke ovog proizvoda. • Ne upravljajte strojem s nedostajućim, polomljenim ili neovlaštenim dijelovima. • Nikada ne ostavljajte raspršivačku mlaznicu bez nadzora dok je uređaj uključen.
• Ako se ne poštuje ispravan postupak pokretanja, motor može odskočiti i uzrokovati ozbiljne ozljede ruke i podlaktice.	• Ako se motor ne pokrene nakon dva povlačenja, stisnite okidač puške kako biste oslobodili tlak pumpe, polako povucite startnu užu dok ne osjetite otpor. Zatim brzo povucite užu kako biste izbjegli odskok i spriječili ozljedu ruke ili podlaktice.
• Pistolj za prskanje/prskalice je snažan alat za čišćenje koji bi djetetu mogao izgledati kao igračka.	• Uvijek držite djecu podalje od uređaja.
• Reaktivna sila raspršivanja uzrokovat će pomicanje pištolja/štapa i može dovesti do klizanja ili pada operatera ili do pogrešnog usmjeravanja raspršivanja. Nepravilna kontrola pištolja/raspršivača može rezultirati ozljedama sebe i drugih.	• Ne nadiđite svoj doseg niti ne stojte na nestabilnoj podlozi. Čvrsto držite pištolj/raspršivač obje rukama. Očekujte da će pištolj pri aktiviranju odskočiti.

 UPOZORENJE	RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA 
ŠTO SE MOŽE DOGODITI	KAKO SPRIJEČITI
Prskanje usmjereno na električne utičnice, prekidače ili predmete priključene na električno kolo može dovesti do smrtonosnog električnog udara.	Isključite iz struje svaki električno napajani uređaj prije čišćenja. Usmjerite prskanje dalje od električnih utičnica i prekidača.

TEHNIČKI PODACI

Model	BPW5510
Tip motora	4-taktni, OHV, Stage V
Radni obujam	420 cc
Moć	14 ks
Kapacitet spremnika za gorivo	6,5 L
Brzina bez opterećenja	3600 o/min
Maksimalni tlak	250 bara
Radni tlak	220 bar
Protok	920 l/h
Tip pumpe	Triplex klip
Glava pumpe	Mesing
Dužina crijeva	7,1 m
Brzospojne mlaznice	0°, 15°, 25°, 40° i kemijska mlaznica
Mlaznica za visoki tlak	45#, QC mlaznica 1/4"
Promjer cijevi okvira	32 mm
Nošenje kotača	10"/pneumatski
Pokretni sustav	Povratni ili električni start
Ostale značajke	Temperaturna zaštita
Težina	57,5 kg

GLAVNI DIJELOVI

Napomena: Pogledajte stran. 2, sl. 1.

1. Pokretač povratnog udara
2. Čep spremnika za gorivo
3. Pistolica za prskanje s brzim odspajanjem
4. Brzospojne mlaznice
5. Pistolica za prskanje
6. Okidač
7. Sifonski crijevo
8. Visokotlačni crijevo
9. Visokotlačna pumpa
10. Električna ploča za pokretanje i zaustavljanje
11. Baterija
12. Protivibračni jastučić
13. Kotači

UKLJUČUJE

- Pistolj za raspršivanje metala s 5 mlaznica za brzo podešavanje (0°, 15°, 25°, 40°)
- Brzi priključci
- Ventilacijski čepovi
- Visokotlačne cijevi
- Baterije
- Nosači baterije
- Pištolji visokog tlaka
- Vijci

SKLAPANJE (SL. 2–10)

1. Postavite kotače i podloške protiv vibracija. (Sl. 2)
2. Ugradite nosač i bateriju. (Slika 3)
3. Pričvrstite ručku na okvir. (Sl. 4)
4. Ugradite držač puške i vješalicu za crijevo. (Sl. 5)
5. Priključite crijevo za visoki tlak na priključak izlaznog ventila pumpe i čvrsto rukom zategnite maticu. (Sl. 6)
6. Priključite crijevo za visoki tlak na dršku raspršivača i čvrsto rukom zategnite maticu. (Sl. 7)
7. Uklonite zaštitnu kapicu s ulaza štapića. Umetnite štapić (3) u vrh raspršivača (13) i čvrsto rukom zategnite maticu. (Sl. 8)
8. Prikačite mlaznicu (4) na štap (3) povlačenjem nazad prstena za brzo spajanje (14) i gurnite mlaznicu u kraj štapa. Provjerite je li prsten za brzo spajanje zaključao mlaznicu na mjestu. (Sl. 9)
9. Priključite crijevo za dovod vode (15) na priključak za dovod vode na pumpi i čvrsto rukom zategnite spojku za dovod. (Sl. 10)
 - **Napomena:** Izvor vode mora moći osigurati najmanje 19 l čiste, hladne vode u minuti pri 1,38 bara. Koristite samo crijevo unutarnjeg promjera 5/8" (ili većeg) koje je ocijenjeno da zadovoljava taj kapacitet.
 - **Napomena:** Prije ugradnje vodene pumpe provjerite je li ugrađen filter za usis vode.

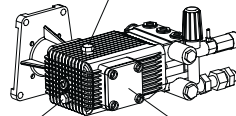
Napomena: U motoru će biti mala količina ulja zbog tvorničkih testiranja.



Upozorenje: Prije puštanja uređaja u rad, transportni čep mora se ukloniti i zamijeniti čepom za dolijevanje ulja/štapom za mjerenje ulja.

Čep za punjenje ulja/štap za mjerenje ulja

10. Upotrijebite ključ od 17 mm i odvrnite transportni čep na pumpi okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Bacite čep.
11. Ugradite čep za punjenje ulja/štap za mjerenje ulja u pumpu, zatim ga čvrsto zategnite.



Čep za odvod ulja Uljni vidni prozor

OPĆE INFORMACIJE

Gorivo	- Koristite svježju, visokokvalitetnu bezolovnu benzinu (min. 95 RON). Nemojte koristiti benzin s više od 10% etanola (E15, E20, E85 itd.). - Dodajte stabilizator (nije isporučen) u spremnik goriva i pokrenite motor na 5 minuta prije skladištenja.
Motorno ulje	0,6 l ulja SAE15W-40 ili SAE20W-50, ovisno o vanjskoj temperaturi.
Voda	- Koristite samo hladnu vodu. - Ne radite uređaj s začepljenom ili nedostajućom mrežicom filtra za vodu. - Ne radite uređaj bez adekvatne opskrbe vodom.
Podešavanje tlaka	- Postavka tlaka je unaprijed postavljena u tvornici. - Za snižavanje tlaka pogledajte "4. Podesite tlak" na stranici 93.
Pritisna pumpa	- Ne dopustite da se voda u pumpi zaleduje. - Napunite pumpu uljem SAE 85W-90 dok razina ulja ne dosegne sredinu kontrolnog prozora, ako razina ulja padne ispod sredine.
Termički sigurnosni ventil	Pumpa je opremljena termičkim sigurnosnim ventilom. Ako se voda pregrije, ventil se otvara i otpušta mlaz vode. Nakon toga se ventil zatvara i vraća pumpu u normalan rad.
Cijev za tlak	- Ne dopustite da crijeva dođu u kontakt s prigušivačem motora tijekom uporabe ili neposredno nakon uporabe. - Ne povlačite jedinicu za tlakovni crijevo.
Motor	- Ne podešavajte i ne pokušavajte servisirati bez čitanja priručnika vlasnika. - Uvijek uključite vodu prije pokretanja motora.
Detergenti/kemikalije	Koristite samo sapune i deterdžente namijenjene za upotrebu s visokotlačnim peraćem.
Mlaznica	- Uvijek održavajte mlaznice nezačepljenima. Za čišćenje upotrijebite iglu za mlaznicu ako su začepljene. - Koristite samo crnu mlaznicu za deterdžent pri upotrebi kemikalija i sredstava za čišćenje.
Skladištenje ili priprema za zimu	- Provucite čistu vodu kroz ulaz za kemikalije. - Dodajte stabilizator u preostalo gorivo u spremniku za gorivo. - Ne dopustite da se voda zaleduje u tlačnoj pumpi, pištolju za prskanje, prskalici ili crijevima.

UPUTE ZA UPORABU

Pregledi prije operacije

Pregledajte motor i opremu radi oštećenih, labavih i nedostajućih dijelova prije postavljanja i pokretanja. Ako se pronađu bilo kakvi problemi, ne koristite opremu dok se ne popravi ispravno.

1. Dolijevanje motornog ulja (Sl. 11 i 13)



Upozorenje: Nepravilno punjenje kartera motora uljem prije svake upotrebe može dovesti do oštećenja motora. Provjerite razinu ulja prije svake upotrebe.

Napomena: Motor se neće pokrenuti s niskom razinom ili bez ulja za motor.



- Ne koristite dvotaktno ulje ili ulje bez deterdženata, inače će se životni vijek motora skratiti.
- Koristite visokokvalitetno ulje za četverotaktne motore.
- Odaberite ulje odgovarajuće viskoznosti prema temperaturi u vašem području.

Okolišna temperatura	Vrsta ulja
-25–50 °C	15W–40
-15–55 °C	20W–50

SAE viskoznošni razred prikazan je u tablici (za preporučene SAE15W-40 i SAE20W-50 te njihove tipične radne temperaturne raspone).

- 1.1. Premjestite jedinicu van i postavite je na ravnu i poravnatu površinu.
- 1.2. Provjerite da je motor zaustavljen i poravnat.
- 1.3. Postavite polugu za gorivo u položaj "OFF" (zatvoreno). (SI. 13)
- 1.4. Očistite vrh čepa za dolijevanje ulja/štapa za mjerenje ulja i okolno područje. Uklonite čep okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, zatim ga obrišite čistom krpom bez vlakana.
- 1.5. Stavite lijevak u spremnik motornog ulja.
- 1.6. Ulijte motorno ulje dok razina ulja ne dosegne navoje unutar spremnika za ulje. Nemojte preliti.
- 1.7. Ponovno umetnite čep za punjenje ulja/štapa za mjerenje ulja, ali ga nemojte navijati, pa ga izvadite kako biste provjerili razinu ulja. Razina ulja treba biti do pune oznake. (SI. 11)
- 1.8. Ako je razina ulja na ili ispod donje oznake, dodajte odgovarajuću vrstu ulja dok razina ulja ne dosegne pravu razinu.
- 1.9. Ponovno postavite čep uljnog punjača i čvrsto ga zategnite.

2. Dodavanje goriva



Upozorenje:

- Gorivo i isparenja goriva izuzetno su zapaljivi i eksplozivni. Vatra ili eksplozija uslijed nepravilne uporabe goriva može uzrokovati teške opekline pa čak i smrt.
- Napunite spremnik goriva na dobro prozračenom mjestu, daleko od izvora paljenja.
- Ako je motor topao od upotrebe, isključite ga i pričekajte da se ohladi prije dodavanja goriva.
- Ne pušite.

Napomena: Nemojte koristiti benzin koji je pohranjen u metalnom spremniku za gorivo ili u prljavom spremniku za gorivo. To može uzrokovati ulazak čestica u karburator, utjecati na rad motora i/ili uzrokovati oštećenja.

- 2.1. Premjestite jedinicu van i postavite je na ravnu i poravnatu površinu.
- 2.2. Očistite čep spremnika za gorivo i područje oko njega.
- 2.3. Odvijte i uklonite čep spremnika za gorivo.
- 2.4. Uklonite cjedilo i očistite ga od prljavštine i ostataka. Zatim ga vratite na mjesto.
- 2.5. Ako je potrebno, napunite spremnik goriva do otprilike 2,5 cm ispod vrata spremnika benzinom bez olova tretiranim aditivom za stabilizaciju goriva. Slijedite preporuke proizvođača aditiva za stabilizaciju goriva za upotrebu.
- 2.6. Ponovno postavite čep spremnika za gorivo.
- 2.7. Obrišite svu prolivenu gorivu i pustite da višak ispari prije pokretanja motora. Kako biste spriječili požar, nemojte pokretati motor dok se u zraku osjeća miris goriva.



Upozorenje:

- NE upotrebljavajte neodobreni benzin kao što je E85 (85% etanola / 15% benzina).
- Nemojte miješati ulje s benzinom.
- NE preinakujte motor da radi na alternativnim gorivima.
- NE upaljujte cigarete niti pušite blizu otvorenih plamenova, iskri, pilot-svjetala, topline, goriva ili spremnika za gorivo te drugih izvora paljenja.
- Isključite jedinicu i ostavite je da se ohladi najmanje dvije minute prije uklanjanja čepa spremnika za gorivo.
- Očistite područje oko čepa spremnika za gorivo i polako uklonite čep kako bi se tlak mogao ispustiti.
- Postavite čep spremnika za gorivo i pustite da se sva proliveno gorivo ispari prije pokretanja motora.

3. Podmazivanje O-prstenova (SI. 12)

Podmazivanje O-prstenova izuzetno je važno za ugradnju i rad. Korištenje maziva (naftne ili sintetičke masti) tijekom sklopanja pomaže pravilno smjestiti O-prstenove i osigurati bolju brtvu. Također štiti O-prstenove od oštećenja uzrokovanih abrazijom, stiskanjem ili rezanjem te produžuje njihov vijek trajanja.

Napomena: Uvijek nanosite malu količinu maziva na O-prstenove prije spajanja vrtne crijeva na ulaz pumpe (A), visokotlačnog crijeva (C) na izlaz pumpe (B), produžetka mlaznice (D), raspršivača (E) i ulaz za deterdžent (F).

Podmažite sve spojeve, slijedeći ove upute:

- 3.1. Pregledajte i očistite površine za spajanje prije podmazivanja i sastavljanja.
- 3.2. Koristite maziva štedljivo tijekom sastavljanja; dovoljan je tanak sloj.
- 3.3. Upotrijebite mali kist ili pamučnu štapićicu da nanese mast izravno na O-prstenove na mjestima koja nisu dostupna (QC priključak, M22 priključak).

Pokretanje motora (Sl. 13–15)



Upozorenje:

Prije pokretanja motora:

1. Pregledajte opremu i motor.
 2. Napunite spremnik goriva bezolovnim benzinom tretiranim stabilizatorom i karter motora propisanim моторним uljem.
 3. Uključite opskrbu vodom, uklonite mlaznicu, usmjerite pištolj u siguran smjer i stisnite okidač dok sav zrak ne izađe iz sustava i dok iz raspršivača ne počne teći neprekidan mlaz vode.
 4. Otpustite okidač i ponovno pričvrstite mlaznicu prije pokretanja motora.
1. Postavite polugu za gorivo u položaj "ON" (otvoreno). (Sl. 13)
 2. Postavite polugu zaškrinjača u položaj "CLOSED" (zatvoreno) ili "CHOKE". (Sl. 14)
 - **Napomena:** Ako je motor topao, nije potrebno zatvoriti prigušnicu.
 3. Pokrenite motor ili putem električnog panela za pokretanje ili povlačenjem povratnog startera:
 - **Električno pokretanje:** Pritisnite gumb "START" na ploči za električno pokretanje/zaustavljanje. (Sl. 15)
 - **Pokretanje povratnim zamahom:** Polako povucite ručku za pokretanje dok ne osjetite otpor, zatim je pustite da se vrati u izvorni položaj. Živahno povucite ručku da pokrenete motor. Ne dopustite da se ručka odskoči natrag na motor.
 4. Postavite polugu za gušenje u položaj "OPEN" (otvoreno) ili "RUN". (Sl. 14)

Napomena: Ako se motor ne pokrene, provjerite razinu ulja u motoru. Motor se neće pokrenuti s niskom ili nikakvom razinom ulja.

Korištenje deterdženta



**Koristite crnu mlaznicu samo pri raspršivanju deterdženta.
Koristite samo deterdžente namijenjene visokotlačnim peraćima.**

1. Umočite jedan kraj crijeva siphona u spremnik deterdženta (nije uključen) i spojite drugi kraj na ulaz za deterdžent na pumpi.
2. Zamijenite mlaznicu na ručki crnom mlaznicom.
3. Pokreni motor.

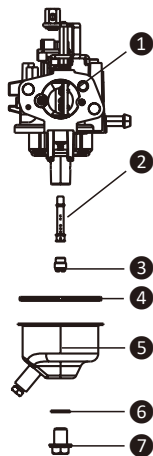
Rad na velikoj visini



Upozorenje: Slijedite upute u dobro prozračenom prostoru, daleko od izvora paljenja. Ako je motor topao od upotrebe, isključite ga i pričekajte da se ohladi prije nastavka. Ne pušite.

- Na velikim visinama, motorni karburator, regulator (ako je opremljen) i svi ostali dijelovi koji kontroliraju omjer goriva i zraka moraju biti podešeni od strane ovlaštenog tehničara kako bi se omogućila učinkovita uporaba na velikim visinama i spriječila šteta na motoru i svim drugim uređajima koji se koriste s ovim proizvodom.
- Sustav za gorivo na ovom motoru može biti pod utjecajem rada na većim nadmorskim visinama.
- Pravilno funkcioniranje može se osigurati ugradnjom kompleta za visoku nadmorsku visinu (nije uključen) na nadmorskim visinama većim od 915 m.
- Na nadmorskim visinama iznad 2440 m motor može doživjeti smanjene performanse, čak i s odgovarajućom glavnom mlaznicom.
- Rad ovog motora bez ugrađenog odgovarajućeg kompleta za visinu može povećati emisije motora i smanjiti potrošnju goriva i performanse.
- Komplet bi trebao instalirati ovlašteni tehničar.

1. Ugasite motor.
2. Zatvorite ventil za gorivo.
3. Postavite zdjelu ispod zdjele plovka karburatora (5) kako biste uhvatili svu prolivenu gorivu.
 - **Upozorenje:** U plovnoj komori može biti benzina koji će se istjecati pri uklanjanju vijka.
4. Odvijte vijak (7) koji drži plovnu posudu (5).
5. Uklonite vijak (7), brtvu vijka (6), posudu plovka (5), brtvu posude plovka (4) i glavni mlaznik (3) iz kućišta sklopljenog karburatora (1). Za uklanjanje i ugradnju glavnog mlaznika potreban je odvijač za karburator (nije uključen).
 - **Napomena:** Miješna cijev (2) držana je na mjestu glavnim mlaznikom (3) i može ispasti pri njenom uklanjanju. Ako ispada, vratite je u isti položaj prije zamjene glavne mlaznice.
6. Zamijenite glavni mlaznik (3) zamjenskim glavnim mlaznikom potrebnim za vaš raspon nadmorske visine.
 - **Napomena:** Zaptivka plovne posude (4) i zaptivka vijka (6) mogu biti oštećene tijekom uklanjanja i trebaju se zamijeniti novima iz kompleta.
7. Zamijenite brtvu posude plovka (4), posudu plovka (5), brtvu vijka (6) i vijak (7). Zategnite na mjestu.
 - **Napomena:** Prilikom zatezanja ne upotrijebite pogrešan navoj na vijku.
 - **Napomena:** Prvo rukom zategnite, a zatim upotrijebite ključ kako biste bili sigurni da je vijak pravilno navučen.
8. Obrišite svu prolivenu gorivu i pustite da višak ispari prije pokretanja motora. Da biste spriječili požar, nemojte pokretati motor dok se u zraku osjeća miris goriva.



Ručno upravljanje jedinicom

1. Odabir prave mlaznice

- Kako biste spriječili oštećenje površine i odabrali odgovarajuću veličinu mlaznice za vašu primjenu, uvijek počnite s mlaznicom najnižeg tlaka (bijela) i nastavite s većim veličinama mlaznica dok ne postignete najbolji radni rezultat.
- Uređaj uključuje pet raspršivača. Svaki je raspršivač obojen u određenoj boji i osigurava specifičan uzorak raspršivanja i tlak za određeni posao čišćenja. Veličina raspršivača određuje veličinu ventilatorskog raspršivanja i tlak iz raspršivača.

Mlaznica 0° - Crvena (A): Ova mlaznica isporučuje precizni mlaz pod pritiskom vode i iznimno je snažna. Pokriva samo malu površinu.

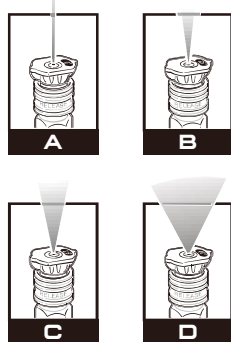
Ovu mlaznicu usmjeravajte samo na površine koje mogu izdržati visok tlak, poput metala ili betona. Ne koristite ovu mlaznicu za čišćenje drva.

Mlaznica 15° - Žuta (B): Ova mlaznica isporučuje raspršivački obrazac od 15° za intenzivno čišćenje malih površina. Treba je koristiti samo na površinama koje mogu podnijeti tlak ove mlaznice.

Mlaznica 25° - Zelena (C): Ova mlaznica osigurava raspršivanje mlaza pod kutom od 25° za intenzivno čišćenje većih površina. Treba je koristiti samo na površinama koje mogu podnijeti tlak ove mlaznice.

Mlaznica 40° - Bijela (D): Ova mlaznica osigurava raspršivanje mlaza pod kutom od 40° za intenzivno čišćenje većih površina. Treba je koristiti samo na površinama koje mogu podnijeti tlak ove mlaznice.

Kemijska mlaznica – Crna: Ova mlaznica služi za nanošenje posebnih kemikalija i sredstava za čišćenje. Ova mlaznica proizvodi najslabiji mlazni pritisak od pet mlaznica.



2. Priključivanje/odvajanje mlaznica (Sl. 9)

Upozorenje:



- Nikada ne stavljajte ruke ispred mlaznice. Nikada ne hvatajte crijevo ili priključke tijekom rada.
- Nikada ne pokušavajte pričvrstiti ili ukloniti mlaznicu raspršivača ili priključke crijeva dok je jedinica pod tlakom.
- Prije zamjene mlaznice otpustite okidač i zaustavite motor.

- 2.1. Da biste pričvrstili mlaznicu (4) na štap (3), povucite vrat (14) unatrag, gurnite mlaznicu u kraj štapa i otpustite vrat, pazite da se zaključa na mjestu.
- 2.2. Da biste odvojili mlaznicu (4) od štapa (3), povucite vrat (14) unatrag i izvadite mlaznicu.

3. Pranje i čišćenje



Upozorenje: Neki dijelovi motora mogu postati izuzetno vrući.



Upozorenje:

- Ne dopustite da crijevo za pritisak dođe u kontakt s ispušnim sustavom motora jer to može oštetiti crijevo.
- Oštećene cijevi mogu puknuti i uzrokovati ozljede od injekcija.

3.1. Čvrsto uhvatite pištolj za prskanje obje ruke.

3.2. Počnite s mlaznicom za niski tlak i postupno koristite veće tlake prema potrebi. Prvo isprobajte prskanje na rubu površine koju treba očistiti kako biste bili sigurni da mlaz nije prejak za površinu. Ako mlaz ošteti površinu, udaljite se od površine koju čistite kako biste smanjili primijenjeni tlak. Ako je mlaz i dalje prejak, zaključajte okidač u sigurnosni položaj i zamijenite mlaznicu onom za niži tlak.

3.3. Usmjerite mlaznicu u siguran smjer i pritisnite okidač raspršivača kako biste omogućili pumpi da ispušti zrak i nečistoće iz sustava, a zatim usmjerite mlaznicu na radnu površinu.

3.4. Očistite vertikalne i nagnute površine odozgo prema dolje.

3.5. Pri čišćenju horizontalnih površina povremeno koristite mlaz vode kako biste uklonili višak vode.

3.6. Za najučinkovitije čišćenje držite mlaznicu raspršivača udaljenu 20–60 cm od površine za čišćenje.

3.7. Ako raspršivač približite previše, možete oštetiti površinu koju čistite.

3.8. Ne prilazite bliže od 15 cm pri čišćenju guma.

4. Podesite tlak

4.1. Povećanje udaljenosti: Da biste promijenili tlak na površini koja se čisti, promijenite udaljenost između mlaznice za prskanje i površine koja se čisti.

4.2. Zamijenite mlaznicu pritiska cijevi: otpustite okidač i zaustavite motor prije zamjene mlaznice.

- Zamijenite mlaznicu raspršivača za željeni tlak (vidi "**1. Odabir prave mlaznice**", stranica 92).
- Ponovno pokrenite motor.

5. Korištenje kemikalija i sredstava za čišćenje

Obavijest:

- Koristite samo sapune i kemikalije namijenjene za upotrebu s visokotlačnim peraćima. Ne koristite klorirani izbjeljivač.
- Kemikalije, sapuni i sredstva za čišćenje neće se usisivati kada se koristi mlaznica za visoki tlak. Koristite samo crnu (niski tlak) mlaznicu pri raspršivanju deterdženata.

5.1. Uređaj će uzeti 3,8 L deterdženta na svakih 26,5 L vode.

6. Ispranjenje

6.1. Zamijenite mlaznicu odgovarajućom mlaznicom za visoki tlak (vidi "**1. Odabir prave mlaznice**", stranica 92). Stisnite okidač i pričekajte da deterdžent iscuri.

6.2. Držite raspršivač na sigurnom razmaku od područja koje planirate prskati.

6.3. Nanesite mlaz visokog tlaka na malom području, a zatim provjerite površinu na oštećenja. Ako se ne pronađu oštećenja, možete nastaviti čišćenje.

6.4. Počnite na vrhu područja koje treba isprati, spuštajući se prema dolje istim preklapajućim potezima koje ste koristili pri pranju i nanošenju deterdženta.

7. Savjeti za čišćenje



Upozorenje:

- Nikada ne koristite ulaz za vodu jedinice za usisavanje deterdženta ili voska.
- Ostavljanje kemikalija i sredstava za čišćenje u pumpi pod tlakom moglo bi je oštetiti.

Zaustavljanje motora i visokotlačnog peraća (Sl. 13 i 15)



Upozorenje: Neki dijelovi motora mogu postati izuzetno vrući.

- Ako namjeravate odspojiti crijevo visokog tlaka nakon završetka pranja, izbjegavajte dodirivanje ispušnog sustava motora dok odspajate crijevo visokog tlaka s pumpe.



Upozorenje: Naglo zaustavljanje pri velikoj brzini i velikom opterećenju zabranjeno je jer može oštetiti jedinicu.

1. U normalnim uvjetima upotrijebite sljedeći postupak:
 - 1.1. Otpustite okidač na dršci raspršivača.
 - 1.2. Pritisnite gumb **"STOP"** na električnoj ploči za pokretanje/zaustavljanje kako biste zaustavili motor. (SI. 15)
 - 1.3. Postavite polugu za gorivo u položaj **"OFF"** (zatvoreno). (SI. 13)
 - 1.4. Isključite dovod vode.
2. Pritisnite okidač da oslobodite višak tlaka.
3. Ako je korišten deterdžent za visokotlačno pranje, provucite čistu vodu kroz sustav kako biste uklonili ostatke deterdženta koristeći sljedeći postupak:
 - 3.1. Ugasite motor kako je detaljno opisano u koraku 1 gore.
 - 3.2. Napunite spremnik deterdženta (nije isporučen) čistom vodom.
 - 3.3. Uklonite mlaznicu i ponovno pokrenite motor (pogledajte **"Pokretanje motora"**, stranica 91).
 - 3.4. Usmjerite čarobni štapić u siguran smjer i pritisnite okidač da isperete vodu kroz sustav dok ne bude čista.
 - 3.5. Ugasite motor kako je detaljno opisano u koraku 1 gore.

ODRŽAVANJE

Redovito održavanje poboljšat će rad i produžiti vijek trajanja jedinice. Neka će se podešavanja morati povremeno vršiti kako bi se jedinica pravilno održavala. Sve servisne radove i podešavanja treba obaviti barem jednom u svakoj sezoni. Važno je pridržavati se donje tablice održavanja.

Obavijest: Ako se performanse smanje ili oprema radi neuobičajeno, odmah provjerite sustave. Potrebe za održavanjem svake jedinice opreme razlikovat će se ovisno o čimbenicima kao što su radni ciklus, temperatura, kvaliteta zraka, kvaliteta goriva i drugi čimbenici.

RASPORED ODRŽAVANJA						
Element/dio	Akcija	Učestalost				
		Prije svake upotrebe	Svaki mjesec ili 20 sati	Svaka 3 mjeseca ili 50 sati	Svaka 6 mjeseci ili 100 sati	Svake godine ili 300 sati
Motorno ulje	Provjerite razinu ulja	✓				
	Zamijeniti				✓ (1)	
Ulje za pumpu	Provjerite razinu ulja	✓ (4)				
	Zamijeniti				✓ (1)	
Filtr zraka	Provjeri	✓				
	Čisto			✓	✓ (1)	
	Zamijeniti					✓ (1)
Depozitna čaša	Čisto				✓	
Svjećica	Očistiti, podesiti				✓ (3)	
	Zamijeniti					✓ (1)
Prigušivač iskri	Čisto				✓	
Zazor ventila	Provjeri, prilagodi					✓ (2)
Rasplinjač	Čisto					✓ (2)
Emitiranje i isparavanje sustav	Pregledati					✓ (2)
Vod za gorivo	Čisto	Svake 2 godine zamijeniti po potrebi (2)				
(1) Preporučuje se češće izvođenje ako se stroj koristi u prašnjavim okruženjima.						
(2) Preporučuje se da ga obavi ovlašteni tehničar.						
(3) Podesite razmak na 0,6–0,7 mm.						
(4) Držite razinu ulja na 1/2–2/3 visine uljnog poglednog stakla.						

Održavanje pumpe

Provjera tlakovne pumpe

Pumpa je tvornički napunjena uljem i zahtijeva minimalno održavanje. Održavajte razinu ulja prema propisima. Ako primijetite bilo kakav znak curenja ulja u pumpi i oko nje, ne radite jedinicu.

2. Čišćenje mlaznice (Sl. 16)

Povremeno mlaznica za prskanje može se začepiti stranim materijalima poput prljavštine. Kada se to dogodi, može se razviti prekomjeran tlak. Kad god je mlaznica za tlak djelomično začepljena, tlak pumpe će pulsirati. Treba je odmah očistiti.

- 2.1. Provjerite je li jedinica isključena i okidač pištolja za prskanje zaključan.
- 2.2. Uklonite mlaznicu za visoki tlak s raspršivača.
- 2.3. Koristeći iglu za čišćenje mlaznice, uklonite sve začepjenja tako da je umetnete i pažljivo pomičete naprijed-natrag kroz otvor mlaznice pod tekućom čistom vodom.
- 2.4. Nakon čišćenja uklonite iglu iz mlaznice i pohranite za buduću upotrebu.
- 2.5. Ponovno sastavite mlaznicu za pritisak na raspršivač.

3. Čišćenje filtra rešetke ulaza vode

Filterna rešetka ulaza vode treba se povremeno provjeravati i po potrebi očistiti.

- 3.1. Odspojite crijevo za vodu s ulaza pumpe.
- 3.2. Uklonite filter hvatajući ga za kraj i povlačeći ravno unatrag.
- 3.3. Očistite filter zaslonu ispiranjem obje strane vodom.
- 3.4. Umetnite filter zaslonu natrag u ulazni otvor za vodu.



Upozorenje: Ne radite jedinicu bez mrežastog filtra. Nečistoće koje ulaze u tlačnu pumpu mogu uzrokovati unutarnja oštećenja.

Čišćenje visokotlačnog perača

Pregledi prije svakodnevne upotrebe ili prije uporabe trebaju obuhvatiti područja oko i ispod visokotlačnog perača radi otkrivanja tragova curenja goriva ili ulja. Ako se pronađe curenje, potrebno je provesti preventivno održavanje. Očistite nakupljeni otpad s vanjske i unutarnje strane jedinice. Osigurajte da su svi zglobovi, opruge i ostale kontrole motora čisti. Pregledajte otvore za hladni zrak na jedinici. Otvori moraju biti čisti i neometani kako bi se osigurala optimalna učinkovitost jedinice.

Dijelove motora treba održavati čistima kako bi se smanjio rizik od pregrijavanja i paljenja nakupljenog otpada.

- Koristite vlažnu krpu da obrišete vanjske površine.
- Upotrijebite meku četku s vlaknima da olabavite zapečenu prljavštinu ili ulje.
- Upotrijebite usisivač za radionicu da usisate sve labavo prljavštinu i otpadke.

Promjena ulja motora (Sl. 11 i 13)



Upozorenje: Ulje je tijekom rada vrlo vruće i može uzrokovati opekline. Pričekajte da se motor ohladi prije zamjene ulja.

1. Provjerite da je motor zaustavljen i poravnat.
2. Postavite polugu za gorivo u položaj "OFF" (zatvoreno). (Sl. 13)
3. Postavite posudu za odvod ulja (nije uključena) ispod odvoda kartera.
4. Uklonite čep za odvod ulja i, ako je moguće, lagano nagnite kako biste olakšali istjecanje ulja. Reciklirajte iskorišteno ulje.
5. Ponovno postavite čep odvodnje i zategnite ga.
6. Očistite vrh čepa za dolijevanje ulja/štapa za mjerenje ulja i okolno područje. Uklonite čep okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, zatim ga obrišite čistom krpom bez vlakana.
7. Stavite lijevak u spremnik motornog ulja.
8. Ulijte motorno ulje dok razina ulja ne dosegne navoje unutar spremnika za ulje. Nemojte prelići.
9. Ponovno umetnite čep za punjenje ulja/štap za mjerenje ulja, ali ga nemojte navijati, pa ga izvadite kako biste provjerili razinu ulja. Razina ulja treba biti do pune oznake. (Sl. 11)
10. Ako je razina ulja na ili ispod donje oznake, dodajte odgovarajuću vrstu ulja dok razina ulja ne dosegne pravu visinu.
11. Ponovno postavite čep uljnog punjača i čvrsto ga zategnite.

Održavanje svjećica (Sl. 17)

Napomena: Korištenje nepravilne svjećice može oštetiti motor.

1. Uklonite kapicu svjećice (**16**) i pregledajte svjećicu:
 - Ako je elektroda masna, očistite je čistom, suhom krpom.
 - Ako je na elektrodama naslage, izbrusite ih brusnim papirom. Ako je bijeli izolator napuknut ili oštećen, svjećica se mora zamijeniti.
2. Prilikom ugradnje nove svjećice podesite razmak elektroda na 0,6–0,7 mm. Ne polugajte o elektrodu, jer se svjećica može oštetiti.
3. Ugradite novu svjećicu ili očišćenu svjećicu u motor.
 - **Za brtvenu ploču:** prstima zategnite dok brtvena ploča ne dodirne glavu cilindra, zatim zategnite još otprilike 1/2–2/3 okreta.
 - **Bez brtve:** prstima zategnite dok čep ne dodirne glavu cilindra, zatim zategnite još otprilike za 1/16 okreta.

Napomena: Pravilno zategnite svjećicu. Ako je labava, svjećica će uzrokovati pregrijavanje motora. Ako je previše zategnuta, oštetit će se navoji u bloku motora.

Održavanje filtra zraka

1. Uklonite poklopac filtra zraka i filter(e) zraka te provjerite ima li nečistoća. Očistite prema uputama u nastavku.
2. Čišćenje:
 - **Za papirnat filtere:**
 - Kako biste spriječili ozljede od prašine i otpadaka, nosite zaštitne naočale, masku za prašinu/respirator i robusne radne rukavice. U dobro prozračenom prostoru, podalje od prolaznika, upotrijebite komprimirani zrak da ispuhate prašinu iz filtra. Ako time ne očistite filter, zamijenite ga.
 - **Za pjenaste filtere:**
 - Operite filter u toploj vodi i blagom deterdžentu nekoliko puta. Isperite. Iscijedite višak vode i ostavite da se potpuno osuši. Nakratko namočite filter u lagano ulje, zatim iscijedite višak ulja.
3. Ugradite očišćene filtere. Prije upotrebe osigurajte poklopac filtra zraka.

Dugoročno skladištenje

Kada oprema ostaje neaktivna dulje od 20 dana, pripremite motor za skladištenje na sljedeći način:

1. Čišćenje
 - Pričekajte da se motor ohladi, zatim očistite motor suhom krpom.
 - **Napomena:** Ne čistiti vodom. Voda će postupno ući u motor i uzrokovati oštećenja od hrđe.
 - Nanesite tanki sloj ulja protiv hrđe na sve metalne dijelove.
2. Gorivo
 - Benzin može ustajati ako se skladišti dulje od 30 dana, što će uzrokovati stvaranje kiselinskih i gumenastih naslaga u sustavu za gorivo ili na ključnim dijelovima karburatora. Kako biste gorivo održali svježim, dodajte tablete stabilizatora u spremnik za gorivo. Ispuštanje benzina nije potrebno ako se stabilizator koristi prema uputama koje dolaze uz njega. Nakon dodavanja stabilizatora u gorivo, pokrenite motor i radite ga najmanje dvije minute kako bi se stabilizator proširio po cijelom sustavu. Motor i gorivo mogu se čuvati do 24 mjeseca.

Upozorenje:



- Napunite spremnik goriva na dobro prozračenom mjestu, daleko od izvora paljenja.
- Ako je motor topao od upotrebe, isključite ga i pričekajte da se ohladi prije dodavanja goriva.
- Ne pušite.

3. Podmazivanje

Kako biste spriječili stvaranje hrđe tijekom skladištenja, podmažite unutrašnjost cilindra:

- 3.1. Promijenite ulje motora.
- 3.2. Očistite područje oko svjećice.
- 3.3. Uklonite svjećicu i ulijte otprilike 15 ml (1/2 oz) čistog motornog ulja u cilindar kroz otvor za svjećicu.
- 3.4. Ponovno montirajte svjećicu, ali ostavite kap svjećice odspojenu.
- 3.5. Povucite povratni mehanizam startera da rasporedite ulje u cilindar. Zaustavite nakon jednog ili dva okretaja kad počnete osjećati otpor.



Upozorenje: Nehotično izazivanje iskre može uzrokovati požar ili električni udar. Nepridržavanje ovog upozorenja može uzrokovati ozbiljnu materijalnu štetu, teške opekline pa čak i smrt. Odspojite kabel svjeće sa svjeće, prekrijte vrh kabela izolacijskom trakom i postavite kabel tako da ne dođe u dodir sa svjećicom ili okvirom jedinice.

4. Skladištenje dodatka (Sl. 1)

- 4.1. Postavite pištolj za prskanje u držač pištolja.
- 4.2. Postavite mlaznice na panel za mlaznice.
- 4.3. Navijte i zavezite tlakovnu cijev, zatim je objesite na držač cijevi.

5. Priprema pumpe:

- 5.1. Odspojite crijevo za tlak i crijevo za dovod vode s pumpe.
- 5.2. Povežite kratki komad vrtno cijevi s muškim priključkom za crijevo na jednom kraju na ulazni priključak za vodu pumpe.
- 5.3. Korištenjem lijevka, ulijte otprilike 180 ml antifrizu RV kroz crijevo u pumpu.
- **Napomena:** Koristite samo RV antifriz. Drugi tipovi antifrizu su korozivni i mogu oštetiti pumpu.
- 5.4. S odspojenim kapicom svjeće povucite povratni starter nekoliko puta dok iz izlaznog priključka pumpe ne počne izlaziti antifriz.
- 5.5. Odspojite vrtno crijevo s pumpe.

6. Pohrana

Pokrijte i pohranite na suhom, ravnom i dobro prozračenom mjestu, izvan dohvata djece. Mjesto za pohranu također treba biti udaljeno od izvora paljenja, poput bojlera, sušilica za rublje i peći.

7. Svaka 3 mjeseca, radi zaštite motora:

- 7.1. Sigurno ispuštite antifriz i zbrinite ga na odgovarajući način.
- 7.2. Spojite crijevo za tlak i crijevo za dovod vode.
- 7.3. Uključite opskrbu vodom, uklonite mlaznicu, usmjerite crijevo u siguran smjer i stisnite okidač dok se sav zrak ne ispusti iz sustava, najmanje 30 sekundi. Zatim otpustite okidač, zaključajte ga u sigurnosni položaj i ponovno pričvrstite mlaznicu prije pokretanja motora.
- 7.4. Usmjerite mlaznicu za ispuštanje u siguran smjer i pokrenite motor 15–20 minuta. Isključite motor.
- 7.5. Usmjerite mlaznicu za ispuštanje u siguran smjer, zatim odspojite crijeva i ispuštite vodu.
- 7.6. Povežite kratki komad vrtno crijeva s muškim priključkom na jednom kraju na ulazni priključak za vodu pumpe.
- 7.7. Upotrijebite lijevak da dodate otprilike 180 ml RV antifreeza u pumpu.
- **Napomena:** Koristite samo antifriz za kampere. Drugi tipovi antifrizu su korozivni i mogu oštetiti pumpu.

8. Priprema za uporabu nakon skladištenja

- 8.1. Polako povucite povratni pokretač nekoliko puta kako biste očistili ulje iz cilindra ili ispuštali antifriz iz pumpe koji je dodan prije skladištenja.
- 8.2. Uklonite svjećicu iz cilindra. Obrišite ulje sa svjeće, zatim je vratite u cilindar i ponovno pričvrstite.
- 8.3. Ponovno priključite kabel svjeće.

RJEŠAVANJE PROBLEMA

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Motor se neće upaliti	Povezano sa paljenjem (iskra): 1. Kapu svjeće nije čvrsto priključena. 2. Elektroda svjeće mokra ili prljava. 3. Pogrešan razmak svjeće. 4. Poklopac svjeće je slomljen. 5. Pogrešno vrijeme paljenja iskre ili neispravan sustav paljenja.	Povezano sa paljenjem (iskra): 1. Pravilno povežite kapicu svjeće. 2. Očistite svjećicu. 3. Ispravan razmak svjeća. 4. Zamijenite kapicu svjeće. 5. Neka ovlaštenu tehničara dijagnosticira/popravi sustav paljenja.
	Povezano s uljem motora: 1. Niska razina ulja u motoru. 2. Motor postavljen na kosini izaziva isključenje zbog niske razine ulja.	Povezano s uljem motora: 1. Napunite ulje u motor na odgovarajuću razinu. Provjerite ulje u motoru prije svake upotrebe. 2. Pokrenite motor na ravnoj površini. Provjerite razinu ulja u motoru.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Motor se neće upaliti	Povezano s gorivom: 1. Nema goriva u spremniku ili poluga za gorivo je u položaju "OFF" (zatvoreno). 2. Niskokvalitetni, ustajali, prljavi ili pokvareni benzin. 3. Karburator nije pripremljen. 4. Prljavi kanali za gorivo. 5. Iгла karburatora je zaglavljena. U zraku se osjeća miris goriva. 6. Previše goriva u komori. To može biti uzrokovano zapinjanjem igle karburatora. 7. Začepljen filter za gorivo.	Povezano s gorivom: 1. Napunite spremnik goriva odgovarajućom vrstom goriva (vidi "Opće informacije" > "Gorivo", str. 89) i pomaknite polugu za gorivo u položaj "ON" (otvoreno). 2. Ispraznite spremnik goriva i karburator; napunite svježim gorivom. 3. Povucite starter za povrat da ga pripremite. 4. Očistite prolaze pomoću aditiva za gorivo. Debele naslage mogu zahtijevati dodatno čišćenje. 5. Nježno pokucajte po strani komore plovka karburatora drškom odvijača. 6. Uklonite svjećicu i povucite povratni starter nekoliko puta kako biste prozračili komoru. Ponovno ugradite svjećicu. 7. Zamijenite filter za gorivo.
	Povezano s kompresijom: 1. Cilindar nije podmazan. Problem nakon dugih razdoblja skladištenja. 2. Labava ili polomljena svjećica. Prilikom pokušaja pokretanja nastat će zujanje. 3. Labav glava cilindra ili oštećena brtva glave. Prilikom pokušaja pokretanja pojavit će se zujanje. 4. Ventili motora ili vodilice ventila su pogrešno podešeni ili zaglavljani.	Povezano s kompresijom: 1. Ulijte žlicu ulja u rupu svjećice. Okrenite motor nekoliko puta i pokušajte ga ponovno pokrenuti. 2. Zategnite svjećicu. Ako to ne uspije, zamijenite svjećicu. Ako problem i dalje traje, može biti problem s brtvom glave motora, vidi #3. 3. Zategnite glavu. Ako to ne riješi problem, zamijenite brtву glave. 4. Ovlaštite tehničara da podesi ili popravi ventile i vodilice ventila.
Motor naglo ubrzava ili posustaje	1. Karburetor radi s previše ili premalo goriva. 2. Zagušen ili prljav filter za gorivo.	1. Zamijenite karburator. 2. Očistite ili zamijenite filter za gorivo.
Neispravan rad motora	1. Poklopac svjećice je labav. 2. Neispravan ili defektan svjećica. 3. Neispravan poklopac svjećice. 4. Stari ili loše kvalitetni benzin. 5. Pogrešan kompresor.	1. Provjerite žične spojeve. 2. Ponovno podesite razmak ili zamijenite svjećicu. 3. Zamijenite kapicu svjećice. 4. Punite spremnik goriva samo odgovarajućom vrstom goriva (vidi "Opće informacije" > "Gorivo", str. 89). 5. Dijagnosticirajte i popravite kompresiju. (Pogl. odjeljak "Motor se neće pokrenuti", "Povezano s kompresijom")
Motor se zaustavlja pri velikom opterećenju	1. Prljav filter zraka. 2. Motor radi hladno.	1. Očistite ili zamijenite element. 2. Dopustite motoru da se zagrije prije puštanja opreme u rad.
Motor se iznenada ugasi	1. Rezervoar za gorivo je prazan ili pun nečiste ili loše kvalitete benzina. 2. Prijemni isključenje zbog niskog tlaka ulja. 3. Neispravan čep spremnika za gorivo stvara vakuum i sprječava pravilan protok goriva. 4. Neispravna magneto. 5. Odspojena ili nepravilno priključena kapa svjećice.	1. Napunite spremnik goriva odgovarajućom vrstom goriva (vidi "Opće informacije" > "Gorivo", str. 89). 2. Napunite ulje u motor na odgovarajuću razinu. Provjerite ulje u motoru prije svake upotrebe. 3. Testirajte/zamijenite čep spremnika goriva. 4. Imajte ovlaštenu tehničku službu za magneto. 5. Zaštitni poklopac svjećice.
Kucanje motora	1. Stari ili loše kvalitetni benzin. 2. Motor je preopterećen. 3. Pogrešno vrijeme paljenja, nakupljanje naslaga, istrošeni motor ili drugi mehanički problemi.	1. Punite spremnik goriva samo odgovarajućom vrstom goriva (vidi "Opće informacije" > "Gorivo", str. 89). 2. Ne prekoračujte nosivost opreme. 3. Neka ovlaštenu tehničku dijagnostiku i servisira motor.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Motor puca unatrag	1. Nečisti ili loše kvalitete benzin. 2. Motor je previše hladan. 3. Zalijepljen ventil usisne grane ili pregrijani motor. 4. Pogrešno vrijeme.	1. Puniti spremnik goriva samo odgovarajućom vrstom goriva (vidi "Opće informacije" > "Gorivo", str. 89). 2. Koristite aditive za gorivo i ulje za hladno vrijeme kako biste spriječili nazadno paljenje. 3. Neka ovlaštenu tehničara dijagnosticira i servisira motor. 4. Provjerite vremenski raspored motora.
Bez pritiska ili niskog tlaka	1. Mlaznica raspršivača nije postavljena na visok tlak. 2. Nedovoljan opskrba vodom. 3. Cijevni spoj curi pri visokom tlaku. 4. Mlaznica je začepljena. 5. Mreža filtra za vodu je začepljena. 6. Zrak u crijevu.	1. Pogledajte "1. Odabir prave mlaznice", stranica 92. 2. Dobava vode mora biti 19 l/min pri 1,38 bara. 3. Zategnite spoj crijeva. Po potrebi upotrijebite samoljepljivu traku za brtvljenje navoja. 4. Očistite mlaznicu (vidi "2. Čišćenje mlaznice", stranica 95). 5. Uklonite i očistite filter. 6. Pritisnite okidač da izbacite zrak.
Izlazni tlak varira	1. Nedovoljna opskrba vodom. 2. Mreža za ulaz vode je začepljena. 3. Mlaznica je začepljena. 4. Mlaznica ima naslage minerala.	1. Provjerite crijevo za dovod vode na savijanja, curenja ili začepljenja. Potpuno otvorite slavinu. 2. Uklonite ulaznu mrežicu i isperite je. 3. Uklonite mlaznicu i očistite je. 4. Uklonite mlaznicu i očistite ocatom.
Curenje vode ili ulja na pumpi	1. Labavi spojevi. 2. Istrošene ili polomljene O-prstenove. 3. Glava pumpe ili cijevi oštećene smrzavanjem.	1. Zategnite veze. 2. Zamijenite pumpu. 3. Zamijenite glavu pumpe.
Ne gutati deterdžent	1. Cijev deterdženta nije pravilno umetnuta u jedinicu. 2. Cijev je napuknuta ili ispućala. 3. Pogrešna mlaznica. 4. Injektor isključen. 5. Cijevni filter za injekciju je začepio. 6. Mlaznica je začepljena. 7. Suha deterdžentna smjesa u injektoru.	1. Čvrsto gurnite u injektor. 2. Zamijenite cijev. 3. Prebacite na crnu mlaznicu. 4. Okrenite ovrtnik u smjeru suprotnom kazaljki na satu. 5. Očistite cjedilo. 6. Očistite mlaznicu. 7. Rastopite tako da kroz injekcijsku cijev pustite toplu vodu. Pustite čistu vodu kroz injektor dok ne postane bistra.
Curenje vode na spoju raspršivača i cijevi	1. Labav spoj crijeva.	1. Zategnite priključke crijeva

Proizvođač zadržava pravo na manje izmjene u dizajnu proizvoda i tehničkim specifikacijama bez prethodne najave, osim ako te izmjene značajno ne utječu na rad i sigurnost proizvoda. Dijelovi opisani/prikazani na stranicama ovog priručnika koji je u vašim rukama također se mogu odnositi na druge modele iz linije proizvoda istog proizvođača sa sličnim značajkama i možda nisu uključeni u proizvod koji ste upravo nabavili.

Kako bi se osigurala sigurnost i pouzdanost proizvoda te valjanost jamstva, svi radovi na popravku, pregledu ili zamjeni, uključujući održavanje i posebna podešavanja, smiju obavljati isključivo tehničari ovlaštenog servisa proizvođača.

* Uvijek koristite proizvod s priloženom opremom. Korištenje proizvoda s nepriloženom opremom može uzrokovati kvarove ili čak teške ozljede ili smrt. Proizvođač i uvoznik ne odgovaraju za ozljede i štetu nastale upotrebom neispravne opreme.

BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK

Megjegyzés: Lásd a 4. oldalt, „BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK”.

1. Tűz- vagy robbanásveszély. Az üzemanyag-feltöltés előtt állítsa le a motort. A munkaterületet tartsa mentesen az éghető anyagoktól. Ne permetezzen gyúlékony folyadékokat.
2. Légzési veszély. A motor kipufogógázai halálos kimenetelűek lehetnek. Kizárólag kültéri használatra. A munkát jól szellőző helyen végezze.
3. Injekció vagy súlyos sérülés veszélye. Ne irányítsa a kilépő sugárzást emberekre vagy állatokra. Ne tartózkodjon a fűvóka közelében. Ezt a gépet kizárólag képzett kezelők használhatják.
4. A spray okozta sérülés veszélye. A spray tárgyakat lökhet el. Mindig viseljen védőszemüveget.
5. Kémiai égési sérülés veszélye. Soha ne permetezzen savakat, maró hatású vagy mérgező vegyszereket. Kizárólag magasnyomású mosókhoz kifejlesztett tisztítószereket használjon.
6. Áramütésveszély. Soha ne irányítsa a spray-t elektromos készülékek vagy konnektorok felé.
7. A nem biztonságos használat veszélye. Tartsák távol a gyermekeket a készüléktől. A fegyver visszarúg. Mindkét kézzel fogja meg.
8. Forró felületek veszélye. Kerülje a forró motor kipufogórendszer-alkatrészeivel való érintkezést. Használat közben és után ne hagyja, hogy a tömlők érintkezzenek a forró motor kipufogójával.
9. Tartsa a járókelőket biztonságos távolságban a munkaterülettől.
10. Viseljen hallásvédőt.
11. Viseljen védőkesztyűt.
12. Viseljen védőruházatot.

BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ



Figyelem: Használat előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása a készülék megrongálódásához, személyi sérülésekhez és/vagy anyagi károkhoz vezethet. A későbbi használat érdekében őrizze meg a használati utasítást biztonságos helyen.

Megjegyzés: Az összes vonatkozó ábrát a 2–4. oldalon találja.

 FIGYELMEZTETÉS	ROBBANÁS- VAGY TŰZVESZÉLY 
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
A kiömlött benzin és gőzei meggyulladhatnak cigarettaszikráktól, elektromos szikráktól, kipufogógázoktól, valamint a motor forró alkatrészeitől, például a hangtompítótól.	- Kapcsolja ki a motort, és hagyja kihűlni, mielőtt üzemanyagot töltene a tartályba. - A tartály feltöltésekor legyen óvatos, hogy ne öntsön ki üzemanyagot. - A motor beindítása előtt távolítsa el a magasnyomású mosót az üzemanyag-feltöltő területéről.
A hő hatására a tartályban lévő üzemanyag tágulni kezd, ami kiömléshez, illetve tűzhez és robbanáshoz vezethet.	Az üzemanyagszintet a tartály tetejétől 1/2-del alacsonyabban tartsa, hogy az üzemanyagnak legyen helye a táguláshoz.
A magasnyomású mosó használata robbanásveszélyes környezetben tüzet okozhat.	A berendezéseket jól szellőző, akadálymentes helyen üzemeltesse és töltsse fel; a helyszínt benzintűzre alkalmas tűzoltókészülékkel szerelje fel.
A magasnyomású mosóhoz közvetlenül vagy annak közelébe helyezett anyagok akadályozhatják a készülék megfelelő szellőzését, ami túlmelegedéshez és az anyagok esetleges meggyulladásához vezethet.	Soha ne használja a magasnyomású mosót olyan területen, ahol száraz bokrok vagy gyomok találhatók.
A kipufogódob hője károsíthatja a festett felületeket, megolvaszthatja a hőre érzékeny anyagokat (például a műanyagot, a gumit vagy a vinilt), és károsíthatja az élő növényeket.	A magasnyomású mosót mindig legalább 1,5 méter távolságra tartsa azoktól a felületektől (például házaktól, autóktól vagy élő növényektől), amelyek a kipufogógáz hőjétől megsérülhetnek.
A nem megfelelően tárolt üzemanyag véletlen meggyulladásához vezethet. A nem megfelelően elzárt üzemanyag gyermekek vagy más, erre nem jogosult személyek kezébe kerülhet.	Az üzemanyagot engedélyezett tartályban, a munkaterülettől távol, biztonságos helyen tárolja.

A termékkel együtt savak, mérgező vagy maró hatású vegyszerek, mérgek, rovarirtók vagy bármilyen gyúlékony oldószer használata súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.	Ne permetezzen gyúlékony folyadékokat.
--	--

 FIGYELMEZTETÉS	LÉGZÉSI KOCKÁZAT 
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
- A kipufogógázok belélegzése súlyos egészségkárosodást, akár halált is okozhat. - Egyes tisztítófolyadékok olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek károsíthatják a bőrt, a szemet vagy a tüdőt.	- A készüléket jól szellőző helyen használja. - Kerülje a zárt tereket, például a garázsokat, pincéket stb. - Soha ne üzemeltesse a készüléket olyan helyen, ahol emberek vagy állatok tartózkodnak. - Kizárólag a nagynyomású mosókhoz kifejezetten ajánlott tisztítószereket használjon. Tartsa be a gyártó utasításait. Ne használjon klórtartalmú fehérítőt vagy más maró hatású vegyszert.

 FIGYELMEZTETÉS	SÉRÜLÉS VAGY VAGYONI KÁR KOCKÁZATA SZÁLLÍTÁS VAGY TÁROLÁS SORÁN 
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
Az üzemanyag vagy az olaj kifolyhat vagy kiömlhet, ami tűzveszélyt, légzési veszélyt, súlyos sérüléseket vagy halált okozhat. Az üzemanyag- vagy olajszivárgás károsíthatja a járművekben vagy pótkocsikban található szőnyegeket, festéket vagy egyéb felületeket.	Ha a berendezés üzemanyag-elzáró szeleppel van felszerelve, a szállítás előtt állítsa a szelepet záró helyzetbe az üzemanyag-szivárgás elkerülése érdekében. Ha a magasnyomású mosó nem rendelkezik üzemanyag-elzáró szeleppel, a szállítás előtt ürítse ki az üzemanyagot a tartályból; az üzemanyagot kizárólag engedélyezett tartályban szállítsa; szállítás közben mindig helyezze a berendezést védőszőnyegre, hogy megóvja a járművet a szivárgás okozta károsodástól. Érkezéskor azonnal vegye le a berendezést a járműről.

 FIGYELMEZTETÉS	A FORRÓ FELÜLETEK ÁLTAL JELENTETT VESZÉLY 
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
A forró felületekkel – például a motor kipufogórendszerének alkatrészeivel – való érintkezés súlyos égési sérüléseket okozhat.	A készülék használata közben kizárólag a kezelőfelületeket érintse meg. A gyermekeket minden esetben tartsa távol a készüléktől. Túl kicsik ahhoz, hogy felismerjék a termék veszélyeit.

 FIGYELMEZTETÉS	A FOLYADÉK BEVITELÉVEL JÁRÓ KOCKÁZAT 
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
- A készülék olyan magas folyadéknomáson és sebességgel működik, amely elegendő az emberi és állati testbe való behatoláshoz, ami amputációt vagy egyéb súlyos sérüléseket okozhat. A laza illesztések vagy a sérült tömlők által okozott szivárgások injekciós sérülésekhez vezethetnek. NE TEKINTSE AZ INJEKCIÓS SÉRÜLÉST EGYSZERŰ VÁGÁSNAK! Azonnal forduljon orvoshoz! - Sérülésekhez vezethet, ha a karbantartás vagy szétszerelés megkezdése előtt nem csökkentik a rendszer nyomását.	- Soha ne tartsa a kezét a fúvóka elé. - A spray-t ne irányítsa magára vagy másokra. - Győződjön meg arról, hogy a tömlő és a csatlakozók szorosan rögzítve vannak és jó állapotban vannak. Működés közben soha ne fogja meg a tömlőt vagy a csatlakozókat. - Ne hagyja, hogy a tömlő érintkezzen a kipufogódobbal. - Soha ne szerelje fel vagy vegye le a permetezőfejet vagy a tömlőcsatlakozókat, amíg a rendszer nyomás alatt van. - Kizárólag olyan tömlőket és tartozékokat használjon, amelyek a berendezés maximális nyomásértékénél magasabb nyomásra vannak minősítve.

 FIGYELMEZTETÉS A PERMETEZÉS ÁLTAL OKOZOTT SÉRÜLÉSI KOCKÁZAT 	
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
- A nagy sebességgel kilövellő folyadék tárgyakat törhet össze, mivel a részecskéket nagy sebességgel lök ki. - A könnyű vagy rögzítetlen tárgyak veszélyes repülő tárgyakká válhatnak.	- Mindig viseljen engedélyezett védőszemüveget. - Viseljen védőruházatot a véletlen fröccsenés ellen. - Soha ne irányítsa a permetezőfejet emberekre vagy állatokra. - Ha a permetezőpalcát nem használja, mindig rögzítse a kioldógomb-reteszt, hogy elkerülje a véletlen működést. - Soha ne rögzítsd a ravaszt tartósan nyitott helyzetben.

 FIGYELMEZTETÉS KÉMIAI ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE 	
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
A termékkel együtt savak, mérgező vagy maró hatású vegyszerek, mérgek, rovarirtók vagy bármilyen gyúlékony oldószer használata súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.	- Ne használjon savakat, benzint, kerozint vagy bármilyen más gyúlékony anyagot a termékhez. Kizárólag olyan háztartási mosó-, tisztító- és zsírtalanító szereket használjon, amelyeket magasznyomású mosókhoz ajánlanak. - Viseljen védőruházatot, hogy megvédje a szemét és a bőrét a permetezett anyagokkal való érintkezéstől.

 FIGYELMEZTETÉS A NEM BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS KOCKÁZATA 	
MI TÖRTÉNHEZIK	HOGYAN LEHET MEGELŐZNI
A készülék nem megfelelő használata súlyos sérüléseket vagy halált okozhat Önnek vagy másoknak.	- Ne használjon klórféheřítőt vagy más maró hatású vegyszert. - Ismerkedjen meg a készülék működésével és kezelőszerveivel. - A munkaterületet tartsa mentesen minden személytől, háziállattól és akadálytól. - Ne használja a terméket fáradt állapotban, illetve alkohol vagy kábítószer hatása alatt. Mindig legyen éber. - Soha ne kerülje meg a termék biztonsági berendezéseit. - Ne üzemeltesse a gépet hiányzó, megrongálódott vagy nem engedélyezett alkatrészekkel. - A készülék működése közben soha ne hagyja felügyelet nélkül a permetezőfejet.
Ha nem tartják be a megfelelő indítási eljárást, a motor visszarúghat, ami súlyos kéz- és kar sérüléseket okozhat.	Ha a motor két húzás után sem indul be, nyomja meg a pisztoly ravaszát a szivattyú nyomásának csökkentése érdekében, majd lassan húzza meg az indító zsinórt, amíg ellenállást nem érez. Ezután gyorsan húzza meg a zsinórt, hogy elkerülje a visszarúgást, és megelőzze a kéz vagy a kar sérülését.
A szórópisztoly/szórórúd egy hatékony tisztítóeszköz, amely egy gyermek szemében játéknak tűnhet.	A gyermekeket minden esetben tartsa távol a készüléktől.
A permetezés visszaható ereje a pisztoly vagy a permetezőrúd elmozdulását okozhatja, ami a kezelő megcsúszásához, eleséséhez vagy a permetezés irányának elterítéséhez vezethet. A pisztoly vagy a permetezőrúd helytelen kezelése saját magunk és mások sérülését okozhatja.	Ne nyúljon túl messzire, és ne álljon bizonytalan talajon. Fogja meg a pisztolyt/szórópisztolyt szorosan mindkét kezével. A ravasz meghúzásakor a pisztoly visszarúghat.

**FIGYELMEZTETÉS****ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****MI TÖRTÉNHEZIK**

- Ha a spray-t elektromos aljzatokra, kapcsolókra vagy az áramkörhöz csatlakozó tárgyakra permetezik, az halálos áramütéshez vezethet.

HOGYAN LEHET MEGELŐZNI

- A tisztítás megkezdése előtt húzza ki az elektromos készülékek csatlakozóját a konnektorból. Ne permetezzen közvetlenül a konnektorok és a kapcsolók felé.

MŰSZAKI ADATOK

Modell	BPW5510
Motor típusa	4-ütemű, OHV, Stage V
Lökettérfogat	420 cm ³
Teljesítmény	14 LE
Az üzemanyagtartály úrtartalma	6,5 L
Üresjárat fordulatszám	3600 fordulat/perc
Maximális nyomás	250 bar
Üzemi nyomás	220 bar
Áramlási sebesség	920 l/h
Szivattyútípus	Háromrészes dugattyú
Szivattyúfej	Sárgaréz
A tömlő hossza	7,1 m
Gyorscsatlakozós fúvókák	0°, 15°, 25°, 40° és vegyi fúvóka
Nagynyomású fúvóka	45#, 1/4 hüvelykes QC fúvóka
A vázcső átmérője	32 mm
Szállítókerék	10 hüvelykes/pneumatikus
Indítórendszer	Visszarúgásos vagy elektromos indítás
Egyéb jellemzők	Hővédelem
Súly	57,5 kg

FŐ ALKATRÉSZEK

Megjegyzés: Lásd a 2. oldalt, 1. ábra.

1. Indítókar
2. Üzemanyagtartály-fedél
3. Gyorscsatlakozós permetezőrúd
4. Gyorscsatlakozós fúvókák
5. Szórópisztoly
6. Kiváltó ok
7. Szifoncső
8. Nagynyomású tömlő
9. Nagynyomású szivattyú
10. Elektromos indító- és leállító panel
11. Akkumulátor
12. Rezgéscsillapító alátét
13. Kerekek

TARTALMAZ

- Fém festékszóró pisztoly 5 gyorsbeállító fúvókával (0°, 15°, 25°, 40°)
- Gyorscsatlakozók
- Szellőződugók
- Nagynyomású tömlők
- Elemek
- Akkumulátor-tartók
- Nagynyomású pisztolyok
- Csavarok

ÖSSZESZERELÉS (2–10. ÁBRA)

1. Szerelje fel a kerekeket és a rezgéscsillapító alátéteket. **(2. ábra)**
2. Szerelje be a tartót és az akkumulátort. **(3. ábra)**
3. Szerelje fel a fogantyút a vázra. **(4. ábra)**
4. Szerelje fel a pisztolytartót és a tömlőtartót. **(5. ábra)**
5. Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt a szivattyú kimeneti csatlakozójához, majd kézzel szorosan húzza meg az anyát. **(6. ábra)**
6. Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt a szórópisztoly markolatához, majd kézzel szorosan húzza meg az anyát. **(7. ábra)**
7. Vegye le a védőburkolatot a szórócső bemeneti nyílásáról. Helyezze be a szórócsövet **(3)** a szórópisztoly fúvókájába **(13)**, majd kézzel szorosan húzza meg az anyát. **(8. ábra)**
8. Csatlakoztassa a fúvókát **(4)** a csőhöz **(3)** úgy, hogy hátrahúzza a gyorscsatlakozó gyűrűt **(14)**, majd a fúvókát a cső végébe nyomja. Győződjön meg arról, hogy a gyorscsatlakozó gyűrű rögzíti a fúvókát. **(9. ábra)**
9. Csatlakoztassa a vízellátó tömlőt **(15)** a szivattyú vízbevezető csatlakozójához, majd kézzel szorosan húzza meg a csatlakozót. **(10. ábra)**

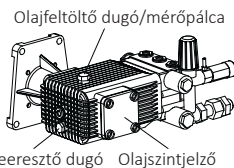
- **Megjegyzés:** A vízellátó rendszernek percnként legalább 19 liter tiszta, hideg vizet kell tudnia biztosítani 1,38 bar nyomáson. Kizárólag olyan, legalább 5/8 hüvelyk belső átmérőjű (vagy annál nagyobb) tömlőt használjon, amelynek műszaki adatai megfelelnek ennek a teljesítménynek.

- **Megjegyzés:** A vízszivattyú beszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a vízbevezető szűrő be van-e szerelve.

Megjegyzés: A gyári tesztelések miatt a motorban kis mennyiségű olaj maradhat.



Figyelem: A készülék üzembe helyezése előtt el kell távolítani a szállítási dugót, és azt az olajfeltöltő dugóval/mérőpálcával kell kicserélni.



- Egy 17 mm-es csavarkulccsal csavarja ki a szállítócsavart a szivattyúból az óramutató járásával ellentétes irányba. A csavart dobja el.
- Helyezze be az olajfeltöltő dugót/mérőpálcát a szivattyúba, majd szorosan húzza meg.

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Üzemanyag	- Használjon friss, kiváló minőségű ólommentes benzint (min. 95 RON-os oktánszámú). Ne használjon olyan benzint, amelynek etanol-tartalma meghaladja a 10%-ot (E15, E20, E85 stb.). - Tegyen stabilizátort (nem tartozék) az üzemanyagtartályba, és tárolás előtt 5 percig járassa a motort.
Motorolaj	0,6 l SAE 15W-40 vagy SAE 20W-50 olaj, a környezeti hőmérséklettől függően.
Víz	- Kizárólag hideg vizet használjon. - Ne üzemeltesse a készüléket, ha a vízsűrő rács eltömődött vagy hiányzik. - A készüléket ne üzemeltesse megfelelő vízellátás nélkül.
Nyomásbeállítás	- A nyomásértéket gyárilag beállították. - A nyomás csökkentéséhez lásd a „4. A nyomás beállítása” című részt a 108. oldalon.
Nyomásfokozó szivattyú	- Ne hagyja, hogy a szivattyúban víz fagyjon meg. - Töltse fel a szivattyút SAE 85W-90 olajjal, amíg az olajsztí el nem éri a szintjelző üveg közepét; amennyiben az olajsztí a közep alá csökken.
Hőnyomás-szelep	A szivattyú hőbiztonsági szeleppel van felszerelve. Ha a víz túlmelegszik, a szelep kinyílik, és nagy mennyiségű vizet enged ki. Ezután a szelep bezárul, és a szivattyú visszatér a normál működéshez.
Nyomótömlő	- Használat közben vagy közvetlenül használat után ne hagyja, hogy a tömlők érintkezésbe kerüljenek a motor kipufogójával. - Ne húzza a berendezést a nyomótömlőnél fogva.
Motor	- Ne végezzen beállításokat vagy karbantartási munkákat a használati útmutató elolvasása nélkül. - A motor beindítása előtt mindig nyissa meg a vízcsapot.
Mosószer/ vegyszerek	Kizárólag olyan szappanokat és tisztítószerket használjon, amelyeket magasnyomású mosókhoz fejlesztettek ki.
Fúvóka	- Mindig tartsa tisztán a fúvókákat. Ha eldugultak, tisztítsa meg őket a fúvóka-túvel. - Kémiai anyagok és tisztítószer használata esetén kizárólag a mosószer-fúvókát (fekete) használja.
Tárolás vagy téliesítés	- Engedjen át tiszta vizet a vegyszer-bevezetőn. - Adjon stabilizátort az üzemanyagtartályban maradt üzemanyaghoz. - Ne hagyja, hogy víz fagyjon be a nyomásos szivattyúban, a szórópisztolyban, a szórórúdban vagy a tömlőkben.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Műtét előtti ellenőrzések

A berendezés felállítása és beindítása előtt ellenőrizze a motort és a berendezést, és keresse meg az esetleges sérült, meglazult vagy hiányzó alkatrészeket. Ha bármilyen problémát észlel, ne használja a berendezést, amíg azt megfelelően meg nem javítják.

1. Motorolaj utántöltése (11. és 13. ábra)



Figyelem: Ha a motor forgattyúházát minden használat előtt nem töltik fel megfelelő mennyiségű olajjal, az a motor károsodásához vezethet. Minden használat előtt ellenőrizze az olajsztínt.

Megjegyzés: Alacsony motorolajszint vagy motorolajhiány esetén a motor nem indul el.

- Ne használjon kétütemű motorolajat vagy tisztítószerves olajat, mert ez rövidebbé teszi a motor élettartamát.
- Használjon kiváló minőségű négyütemű motorolajat.
- Válasszon a helyi hőmérsékletnek megfelelő viszkozitású olajat.



Környezeti hőmérséklet	Olajfajta
-25–50 °C	15W–40
-15–55 °C	20W–50

Az SAE viszkozitási osztályt a táblázat tartalmazza (az ajánlott SAE 15W-40 és SAE 20W-50 osztályok, valamint azok jellemző üzemi hőmérsékleti tartományai tekintetében).

- 1.1. Vigye a készüléket a szabadba, és helyezze egy sík, vízszintes felületre.
- 1.2. Győződjön meg arról, hogy a motor le van állítva és vízszintes helyzetben van.
- 1.3. Állítsa az üzemanyag-szabályozó kart „OFF” (zárt) állásba. **(13. ábra)**
- 1.4. Tisztítsa meg az olajfeltöltő dugó/mérőpálca tetejét és a környékét. Csavarja ki a dugót az óramutató járásával ellentétes irányba, majd törölje le egy tiszta, szöszmentes ronggyal.
- 1.5. Helyezze a tölcserő a motorolaj-tartályba.
- 1.6. Töltsön be motorolajat, amíg az olajszint el nem éri az olajtartály belsejében található menetet. Ne töltsön túl!
- 1.7. Helyezze vissza az olajfeltöltő dugót/mérőpalcát úgy, hogy ne csavarja be teljesen, majd vegye ki, hogy ellenőrizze az olajszintet. Az olajszintnek a maximális jelzésig kell érnie. **(11. ábra)**
- 1.8. Ha az olajszint a minimumjelzésnél vagy az alatt van, töltsön be megfelelő típusú olajat, amíg az olajszint el nem éri a megfelelő szintet.
- 1.9. Helyezze vissza az olajfeltöltő dugót, és húzza meg teljesen.

2. Üzemanyag-feltöltés

Figyelem:



- Az üzemanyag és az üzemanyag-gőz rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes. Az üzemanyag helytelen használatából eredő tűz vagy robbanás súlyos égési sérüléseket, sőt halált is okozhat.
- Az üzemanyag-tartályt jól szellőző helyen, gyújtóforrásoktól távol töltsse fel.
- Ha a motor használat után még meleg, állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl, mielőtt üzemanyagot töltene bele.
- Ne dohányozzon.

Figyelem: Ne használjon olyan benzint, amelyet fém vagy szennyezett üzemanyag-tartályban tároltak. Ez ugyanis szennyeződések juttathat a porlasztóba, ami rontja a motor teljesítményét és/vagy károsodást okozhat.

- 2.1. Vigye a készüléket a szabadba, és helyezze egy sík, vízszintes felületre.
- 2.2. Tisztítsa meg az üzemanyag-tankfedelelet és a környékét.
- 2.3. Csavarja le és vegye le az üzemanyag-tankfedelelet.
- 2.4. Vegye ki a szűrőt, és távolítsa el az esetleges szennyeződések és törmeléket. Ezután helyezze vissza a szűrőt.
- 2.5. Szükség esetén töltsse fel az üzemanyag-tartályt körülbelül 2,5 cm-rel a töltőnyak alatt olyan ólmentes benzinnel, amelyhez üzemanyag-stabilizáló adalékot adtak. Kövesse az üzemanyag-stabilizáló gyártójának használati utasítását.
- 2.6. Helyezze vissza az üzemanyag-tankfedelelet.
- 2.7. Törölje fel az esetlegesen kiömlött üzemanyagot, és hagyja, hogy a felesleg elpárologjon, mielőtt beindítaná a motort. A tűzveszély elkerülése érdekében ne indítsa be a motort, amíg az üzemanyag szaga érezhető a levegőben.



Figyelem:

- NE használjon nem engedélyezett üzemanyagot, például E85-öt (85% etanol / 15% benzin).
- NE keverje össze az olajat a benzinnel!
- NE alakítsa át a motort alternatív üzemanyagok használatára!
- NE gyújtson rá cigarettára, és ne dohányozzon nyílt láng, szikra, jelzőfény, hőforrás, üzemanyag vagy üzemanyag-tartály, illetve egyéb gyúlékony anyagok közelében.
- Kapcsolja KI a berendezést, és hagyja legalább két percig lehűlni, mielőtt levonná az üzemanyag-tankfedelelet.
- Tisztítsa meg az üzemanyag-tankfedél környékét, majd óvatosan csavarja le a fedelet, hogy a nyomás elszállhasson.
- Helyezze vissza az üzemanyag-tankfedelelet, és hagyja, hogy a kiömlött üzemanyag elpárologjon, mielőtt beindítaná a motort.

3. Az O-gyűrűk kenése (12. ábra)

Az O-gyűrűk kenése rendkívül fontos a beszerelés és az üzemeltetés szempontjából. Kenőanyag (kőolaj- vagy szintetikus zsír) használata az összeszerelés során elősegíti az O-gyűrűk megfelelő beillesztését és javítja a tömítést. Ezenkívül védi az O-gyűrűt a kopás, a beszorulás vagy a vágás okozta károsodástól, és meghosszabbítja az O-gyűrű élettartamát.

Figyelem: Mindig vigyen fel egy kis mennyiségű kenőanyagot az O-gyűrűkre, mielőtt a kerti tömlőt a szivattyú bemenetéhez (A), a nagynyomású tömlőt (C) a szivattyú kimenetéhez (B), a fúvóka hosszabbítót (D), a szórópisztolyt (E) és a mosószer-beömlőnyílás (F).

Kenje meg az összes csatlakozást az alábbi utasítások szerint:

- 3.1. A kenés és az összeszerelés előtt ellenőrizze és tisztítsa meg az illesztési felületeket.
- 3.2. Az összeszerelés során csak kis mennyiségű kenőanyagot használjon; csupán egy vékony réteg van szükség.
- 3.3. Egy kis ecsettel vagy vattacsomóval vigye fel a zsírt közvetlenül azokra az O-gyűrűkre, amelyekhez nehezen lehet hozzáférni (QC-csatlakozó, M22-csatlakozó).

A motor beindítása (13–15. ábra)



Figyelem:

A motor beindítása előtt:

1. Ellenőrizze a berendezést és a motort.
2. Töltse fel az üzemanyagtartályt stabilizátorral kezelt ólommentes benzinnel, a motor olajteknőjét pedig a megadott motorolajjal.
3. Kapcsolja be a vízellátást, vegye le a fúvókát, irányítsa a szórófejet biztonságos irányba, majd nyomja meg a ravaszt, amíg a rendszerből az összes levegő ki nem távozik, és a szórófejből folyamatos vízsugár nem áramlik.
4. Engedje el a kioldógombot, és helyezze vissza a fúvókát, mielőtt beindítaná a motort.
1. Állítsa az üzemanyag-szabályozó kart „ON” (nyitott) állásba. (13. ábra)
2. Állítsa a fojtószelepet „CLOSED” (zárt) vagy „CHOKE” állásba. (14. ábra)
 - **Megjegyzés:** Ha a motor felmelegedett, a fojtószelepet nem kell bezárni.
3. Indítsa be a motort az elektromos indítópanelen keresztül, vagy a visszahúzó indítókár meghúzásával:
 - **Elektromos indítás:** Nyomja meg a „START” gombot az elektromos indító-/leállító panelen. (15. ábra)
 - **Indítás visszahúzással:** Húzza meg lassan az indítókart, amíg ellenállást nem érez, majd engedje vissza eredeti helyzetébe. Az indításhoz húzza meg erőteljesen a kart. Ne hagyja, hogy a kar visszapattanjon a motorra.
4. Állítsa a fojtószelepet „OPEN” (nyitott) vagy „RUN” állásba. (14. ábra)

Megjegyzés: Ha a motor nem indul be, ellenőrizze az olajszintet. Alacsony olajszint vagy olajhiány esetén a motor nem indul be.

Mosószer használata



A fekete fúvókát kizárólag tisztítószer permetezéséhez használja.

Kizárólag a magasnyomású mosókhoz ajánlott tisztítószerket használjon.

1. A szifoncső egyik végét merítse bele egy mosószeres edénybe (nem tartozék), a másik végét pedig csatlakoztassa a szivattyú mosószer-bevezető nyílásához.
2. Cserélje ki a szórófejet a szórócsőben fekete szórófejre.
3. Indítsa be a motort.

Magaslati üzemeltetés



Figyelem: Az utasításokat jól szellőző helyen, gyúlékony anyagoktól távol kövesse. Ha a motor a használat miatt felmelegedett, állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl, mielőtt továbbhaladna. Ne dohányozzon.

- Nagy magasságban a motor porlasztóját, szabályozóját (ha van ilyen) és az üzemanyag-levegő arányt szabályozó egyéb alkatrészeket szakképzett szerelőnek kell beállítania, hogy biztosítsa a hatékony működést nagy magasságban, és megelőzze a motor, valamint a termékkel együtt használt egyéb eszközök károsodását.
- A motor üzemanyag-ellátó rendszerét befolyásolhatja a nagyobb tengerszint feletti magasságon történő üzemeltetés.
- 915 méter tengerszint feletti magasság felett a készülék megfelelő működését egy magassági készlet (nem tartozék) felszerelésével lehet biztosítani.

- 2440 m feletti magasságban a motor teljesítménye csökkenhet, még a megfelelő főfúvóka használata esetén is.
- Ha a motort a megfelelő magassági készlet felszerelése nélkül üzemeltetik, az növelheti a motor károsanyag-kibocsátását, valamint ronthatja az üzemanyag-fogyasztást és a teljesítményt.
- A készletet kizárólag szakképzett szerelő szerelheti be.

1. Kapcsolja ki a motort.

2. Csukja el az üzemanyag-szelepet.

3. Helyezzen egy tálal a porlasztó úszókamrája (5) alá, hogy felfogja az esetleg kiömlő üzemanyagot.

- **Figyelem:** Az úszókamrában benzin lehet, amely a csavar kicsavarásakor kifolyhat.

4. Csavarja ki a lebegőkamrárt (5) rögzítő csavart (7).

5. Távolítsa el a csavart (7), a csavartömítést (6), az úszótartályt (5), az úszótartály-tömítést (4) és a főfúvókát (3) a porlasztószerelvény (1) testéről. A főfúvóka kiszerezéséhez és beszereléséhez porlasztócsavarhúzóra (nem tartozék) van szükség.

- **Megjegyzés:** A keverőcsövet (2) a főfúvóka (3) tartja a helyén, ezért annak eltávolításakor kieshet. Ha kiesik, a főfúvóka visszahelyezése előtt helyezze vissza ugyanabban a helyzetben.

6. Cserélje ki a főfúvókát (3) a magassági tartományához megfelelő pótfúvókára.

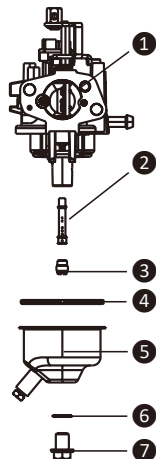
- **Megjegyzés:** Az úszótartály tömítése (4) és a csavar tömítése (6) a leszerelés során megsérülhet, ezért azokat a készletben található újakra kell cserélni.

7. Cserélje ki az úszótartály tömítést (4), az úszótartályt (5), a csavartömítést (6) és a csavart (7). Húzza meg a helyén.

- **Figyelem:** A csavart meghúzásakor ügyeljen arra, hogy ne csavarja be túlzottan.

- **Figyelem:** Először kézzel húzza meg a csavart, majd csavarkulccsal ellenőrizze, hogy a csavar megfelelően be van-e csavarva.

8. Törölje fel az esetlegesen kiömlött üzemanyagot, és hagyja, hogy a felesleg elpárologjon, mielőtt beindítaná a motort. A tűzveszély elkerülése érdekében ne indítsa be a motort, amíg az üzemanyag szaga érezhető a levegőben.



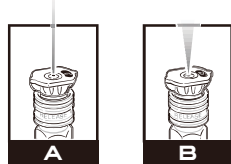
A készülék használata

1. A megfelelő fúvóka kiválasztása

- A felület károsodásának elkerülése és az alkalmazáshoz megfelelő fúvóka méretének kiválasztása érdekében mindig a legalacsonyabb nyomású fúvókával (fehér) kezdje, majd fokozatosan váltson nagyobb méretűre, amíg el nem éri a legjobb eredményt.
- A készülékhez öt szórófej tartozik. Minden szórófej színkóddal van ellátva, és az adott tisztítási feladatnak megfelelő szóróképet és nyomást biztosít. A szórófej mérete határozza meg a szórófejből kilépő sugár szélességét és a nyomást.

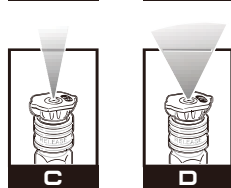
0°-os fúvóka – piros (A): Ez a fúvóka rendkívül erős, pontszerű nyomás alatt álló vízsugarat bocsát ki. Csak egy kis területet fed le.

Ezt a fúvókát kizárólag olyan felületekre szabad irányítani, amelyek ellenállnak a nagy nyomásnak, például fémre vagy betonra. Ne használja ezt a fúvókát fa tisztítására.



15°-os fúvóka – sárga (B): Ez a fúvóka 15°-os szóróképet biztosít kis felületek alapos tisztításához. Kizárólag olyan felületeken szabad használni, amelyek ellenállnak a fúvóka által kifejtett nyomásnak.

25°-os fúvóka – zöld (C): Ez a fúvóka 25°-os szóróképet biztosít nagyobb felületek alapos tisztításához. Kizárólag olyan felületeken szabad használni, amelyek ellenállnak a fúvóka által kifejtett nyomásnak.



40°-os fúvóka – fehér (D): Ez a fúvóka 40°-os szóróképet biztosít nagyobb felületek alapos tisztításához. Kizárólag olyan felületeken szabad használni, amelyek ellenállnak a fúvóka által kifejtett nyomásnak.

Vegyszerfúvóka – fekete: Ez a fúvóka speciális vegyszerek és tisztítószeres kijuttatására szolgál. Az öt fúvóka közül ez biztosítja a leggyengébb nyomású sugárzást.

2. A fúvókák felszerelése/leszerelése (9. ábra)



Figyelem:

- Soha ne próbálja meg felszerelni vagy leszerelni a permetezőfejet vagy a tömlőcsatlakozókat, amíg a berendezés nyomás alatt van.

**Figyelem:**

- Soha ne tartsa a kezét a fúvóka elé. Működés közben soha ne fogja meg a tömlőt vagy a csatlakozókat.
- A fúvóka cseréje előtt engedje el a kioldógombot, és állítsa le a motort.

- 2.1. A fúvóka (4) rögzítéséhez a csőhöz (3) húzza hátra a rögzítőgyűrűt (14), nyomja be a fúvókát a cső végébe, majd engedje el a rögzítőgyűrűt, ügyelve arra, hogy a fúvóka biztosan a helyére rögzüljön.
- 2.2. A fúvóka (4) leválasztásához a csőtől (3) húzza vissza a rögzítőgyűrűt (14), majd vegye le a fúvókát.

3. Mosás és tisztítás

Figyelem: A motor egyes alkatrészei rendkívül felmelegedhetnek.

Figyelem:

- Ne hagyja, hogy a nyomócső érintkezésbe kerüljön a motor kipufogórendszerével, mivel ez a cső megrongálódásához vezethet.
- A sérült tömlők megrepedhetnek, és szúrásai sérüléseket okozhatnak.

- 3.1. Fogja meg szorosan a szórópisztolyt mindkét kezével.
- 3.2. Kezdje alacsony nyomású fúvókával, majd szükség szerint fokozatosan növelje a nyomást. Először a tisztítandó felület szélén végezzen próbaszórást, hogy megbizonyosodjon arról, a sugár nem túl erős a felülethez képest. Ha a sugár károsítja a felületet, távolodjon el a tisztítandó felülettől, hogy csökkenjen a felületre ható nyomás. Ha a sugár továbbra is túl erős, rögzítse a kioldógombot a biztonsági helyzetben, és váltson alacsonyabb nyomású fúvókára.
- 3.3. Irányítsa a fúvókát biztonságos irányba, majd nyomja meg a szórópisztoly ravaszát, hogy a szivattyú kiüríthesse a rendszerből a levegőt és a szennyeződéseket, majd irányítsa a fúvókát a munkaterületre.
- 3.4. A függőleges és lejtős felületeket fentről lefelé tisztítsa meg.
- 3.5. Vízszintes felületek tisztításakor időnként használja a vízsugarat a felesleges víz eltávolítására.
- 3.6. A leghatékonyabb tisztítás érdekében tartsa a permetezőfejet 20–60 cm-re a tisztítandó felülettől.
- 3.7. Ha a szórófejet túl közel viszi a felülethez, megsérülhet a tisztítandó felület.
- 3.8. A gumiabroncsok tisztításakor ne kerüljön 15 cm-nél közelebb.

4. A nyomás beállítása

- 4.1. **Távolság növelése:** A tisztítandó felületre nehezedő nyomás változtatásához változtassa a permetezőfej és a tisztítandó felület közötti távolságot.
- 4.2. **A nyomócső fúvókájának cseréje:** a fúvóka cseréje előtt engedje el a ravaszt, és állítsa le a motort.
 - Cserélje ki a szórófejet a kívánt nyomásnak megfelelőre (lásd „1. A megfelelő fúvóka kiválasztása”, 107. oldal).
 - Indítsa újra a motort.

5. Vegyszerek és tisztítószer használata**Figyelem:**

- Kizárólag olyan szappanokat és vegyszereket használjon, amelyeket magasnyomású mosókhöz terveztek. Ne használjon klórtartalmú fehérítőt.
- A vegyszerek, szappanok és tisztítószer nem szívágnak ki, ha nagynyomású fúvókát használnak. Mosószer permetezéséhez kizárólag a fekete (alacsony nyomású) fúvókát használja.

- 5.1. A készülék 26,5 liter vízhez 3,8 liter mosószert vesz fel.

6. Öblítés

- 6.1. Cserélje ki a fúvókát egy megfelelő nagynyomású fúvókára (lásd „1. A megfelelő fúvóka kiválasztása”, 107. oldal). Nyomja meg a ravaszt, és várja meg, amíg a tisztítószer kifolyik.
- 6.2. Tartsa a szórópisztolyt biztonságos távolságban attól a területtől, amelyet be akar permetezni.
- 6.3. Vezessen nagynyomású vízsugarat egy kis felületre, majd ellenőrizze, hogy a felületen nem keletkezett-e sérülés. Ha nem talál sérülést, folytathatja a tisztítást.
- 6.4. Kezdje a lemosandó felület tetején, és haladjon lefelé ugyanolyan, egymást átfedő mozdulatokkal, mint a mosás és a mosószert felvitele során.

7. Takarítási tippek**Figyelem:**

- Soha ne használja a készülék vízbevezető nyílását mosószert vagy viasz felszívására.
- Ha vegyszereket és tisztítószereket hagy a nyomásos szivattyúban, az károsíthatja azt.

A motor és a nyomásmosó leállítása (13. és 15. ábra)



Figyelem: A motor egyes alkatrészei rendkívül felmelegedhetnek.

- Ha a mosás befejezése után le szeretné csatlakoztatni a nagynyomású tömlőt, ügyeljen arra, hogy a tömlő leválasztása közben ne érjen hozzá a motor kipufogórendszeréhez.



Figyelem: Nagy sebességnél és nagy terhelés mellett tilos hirtelen fékezni, mivel ez a berendezés megrongálódásához vezethet.

- Normál körülmények között kövesse az alábbi eljárást:
 - Engedje el a szórópisztoly markolatán található kioldógombot.
 - A motor leállításához nyomja meg az elektromos indító-/leállító panel „STOP” gombját. (15. ábra)
 - Állítsa az üzemanyag-szabályozó kart „OFF” (zárt) állásba. (13. ábra)
 - Zárja el a vízvezetékét.
- Nyomja meg a ravaszt a felesleges nyomás leeresztéséhez.
- Ha magasnyomású mosószeret használt, a mosószert-maradványok eltávolítása érdekében öblítse át a rendszert tiszta vízzel az alábbiak szerint:
 - Kapcsolja ki a motort a fenti 1. lépésben leírtak szerint.
 - Töltse fel tiszta vízzel a mosószert-tartályt (nem tartozék).
 - Vegye le a fűvókát, majd indítsa újra a motort (lásd: „A motor beindítása”, 106. oldal).
 - Írányítsa a pisztolyt biztonságos irányba, majd nyomja meg a ravaszt, hogy a rendszerben lévő vizet kiöblítse, amíg az tiszta nem lesz.
 - Kapcsolja ki a motort a fenti 1. lépésben leírtak szerint.

KARBANTARTÁS

A rendszeres karbantartás javítja a berendezés teljesítményét és meghosszabbítja élettartamát. A berendezés megfelelő karbantartása érdekében időnként bizonyos beállításokat el kell végezni. Minden szervizelést és beállítást legalább évszakonként egyszer el kell végezni. Fontos, hogy az alábbi karbantartási táblázatot betartsák.

Figyelem: Ha a teljesítmény csökken, vagy a berendezés szokatlanul működik, haladéktalanul ellenőrizze a rendszereket. Az egyes berendezések karbantartási igénye olyan tényezőktől függ, mint a terhelési ciklus, a hőmérséklet, a levegő minősége, az üzemanyag minősége és egyéb tényezők.

KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV

Alkatrész	Cselekvés	Frekvencia				
		Minden használat előtt	Havonta vagy 20 óránként	3 havonta vagy 50 óra elteltével	Félévente vagy 100 üzemóra után	Évente vagy 300 óra
Motorolaj	Ellenőrizze az olajsintet	✓				
	Cserélje ki				✓ (1)	
Szivattyúolaj	Ellenőrizze az olajsintet	✓ (4)				
	Cserélje ki				✓ (1)	
Légszűrő	Ellenőrizze	✓				
	Tiszta			✓	✓ (1)	
	Cserélje ki					✓ (1)
Befizetési pohár	Tiszta				✓	
Gyűjtőgyertya	Tisztítsa meg, állítsa be				✓ (3)	
	Cserélje ki					✓ (1)
Szikrafogó	Tiszta				✓	
Szelephézag	Ellenőrizze, állítsa be					✓ (2)

Üzemanyagtartály	Tiszta					✓ (2)
Kibocsátás és párolgás rendszer	Ellenőrizze					✓ (2)
Üzemanyag-vezeték	Tiszta	Kétévente szükség esetén cserélje ki (2)				
(1) Poros környezetben történő üzemeltetés esetén ajánlott gyakrabban elvégezni.						
(2) A munkát szakképzett szerelőnek ajánlott elvégezni.						
(3) Állítsa be a hézagot 0,6–0,7 mm-re.						
(4) Az olajszintet az olajszintjelző üvegének 1/2–2/3-ánál tartsa.						

Szivattyúkarbantartás

1. A nyomásszivattyú ellenőrzése

A szivattyút gyárilag olajjal töltötték fel, és karbantartási igénye minimális. Az olajszintet az előírásoknak megfelelően tartsa fenn. Ha a szivattyúban vagy annak környékén olajszivárgás jeleit észleli, ne üzemeltesse a berendezést.

2. A fűvóka tisztítása (16. ábra)

Előfordulhat, hogy a permetezőfej idegen anyagokkal, például szennyeződéssel eltömődik. Ilyen esetben túlzott nyomás alakulhat ki. Ha a nyomófej részlegesen eltömődik, a szivattyú nyomása ingadozni kezd. Ezt azonnal meg kell tisztítani.

- 2.1. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, és a szórópisztoly ravasza reteszelve van.
- 2.2. Vegye le a nagynyomású szórófejet a szórórudról.
- 2.3. A fűvóka-tisztító tű segítségével távolítsa el az esetleges eltömődéseket úgy, hogy a tűt bevezeti a fűvóka nyílásába, és folyó víz alatt óvatosan előre-hátra mozgatja.
- 2.4. A tisztítás után vegye le a tűt a fűvókáról, és tegye félre későbbi használatra.
- 2.5. Szerelje vissza a nyomásfűvókát a permetezőrúdra.

3. A vízbevezető szűrő tisztítása

A vízbevezető szűrőt rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén meg kell tisztítani.

- 3.1. Csatlakoztassa le a víztömlőt a szivattyú bemeneti nyílásáról.
- 3.2. A szűrőt a végénél megfogva, egyenesen hátrafelé húzva vegye ki.
- 3.3. Tisztítsa meg a szűrőt úgy, hogy mindkét oldalát vízzel leöblíti.
- 3.4. Helyezze vissza a szűrőt a vízbevezető nyílásba.



Figyelem: A készüléket ne üzemeltesse a szűrő nélkül. A nyomásszivattyúba jutó szennyeződések belső károsodást okozhatnak.

A magasnyomású mosó tisztítása

A napi vagy használat előtti ellenőrzések során meg kell vizsgálni a magasnyomású mosó környékét és alját, hogy nincs-e üzemanyag- vagy olajszivárgás. Szivárgás észlelése esetén megelőző karbantartást kell végezni. Tisztítsa meg a berendezés külső és belső felületét a lerakódott szennyeződésektől. Gondoskodjon arról, hogy minden összekötő elem, rugó és egyéb motorvezérlő szerkezet tiszta legyen. Ellenőrizze a berendezés hűtőlevegő-nyílásait és -nyílásait. A nyílásokat tisztán és akadálymentesen kell tartani a berendezés optimális működése érdekében.

A motor alkatrészeit tisztán kell tartani, hogy csökkenjen a túlmelegedés és a felhalmozódott szennyeződések meggyulladásának kockázata.

- A külső felületeket nedves ruhával törölje le.
- Használjon puha sörtéjű kefé a rászáradt szennyeződés vagy olaj fellazításához.
- Használjon ipari porszívót a laza szennyeződések és törmelék felszedéséhez.

A motorolaj cseréje (11. és 13. ábra)



Figyelem: Az olaj működés közben nagyon forró, és égési sérüléseket okozhat. Az olajcserét megelőzően várja meg, amíg a motor lehül.

1. Győződjön meg arról, hogy a motor le van állítva és vízszintesen áll.
2. Állítsa az üzemanyag-szabályozó kart „OFF” (zárt) állásba. (13. ábra)
3. Helyezzen egy lefolyóedényt (nem tartozék) a forgattyúház leeresztőcsavarja alá.
4. Vegye ki az olajleeresztő dugót, és ha lehetséges, kissé döntse meg a forgattyúházat, hogy az olaj

- könnyebben kifolyhasson. A használt olajat újrahasznosítsa.
- Helyezze vissza a leeresztőcsavart, és húzza meg.
 - Tisztítsa meg az olajfeltöltő dugó/szintmérő tetejét és a környékét. Csavarja ki a dugót az óramutató járásával ellentétes irányba, majd törölje le egy tiszta, szöszmentes ronggyal.
 - Helyezze a tölcsezt a motorolaj-tartályba.
 - Töltsön be motorolajat, amíg az olajsint el nem éri az olajtartály belsejében található menetes részt. Ne töltsön túl!
 - Helyezze vissza az olajbetöltő dugót/mérőpalcát úgy, hogy ne csavarja be teljesen, majd vegye ki, hogy ellenőrizze az olajsintet. Az olajsintnek a maximális szintig kell érnie. **(11. ábra)**
 - Ha az olajsint a minimumjelzésnél vagy az alatt van, töltsön be megfelelő típusú olajat, amíg az olajsint el nem éri a megfelelő szintet.
 - Helyezze vissza az olajfeltöltő dugót, és húzza meg teljesen.

Gyújtógyertya karbantartása (17. ábra)

Figyelem: A nem megfelelő gyújtógyertya használata károsíthatja a motort.

- Vegye le a gyújtógyertya kupakját **(16)**, és vizsgálja meg a gyújtógyertyát:
 - Ha az elektróda olajos, tisztítsa meg egy tiszta, száraz ronggyal.
 - Ha az elektródán lerakódások láthatók, csiszolópapírral csiszolja le. Ha a fehér szigetelő repedt vagy megsérült, a gyújtógyertyát ki kell cserélni.
- Új gyújtógyertya beszereléskor állítsa be a gyertya elektródaközét 0,6–0,7 mm-re. Ne nyomja meg az elektródát, mert a gyújtógyertya megsérülhet.
- Helyezze be az új vagy a megtisztított gyújtógyertyát a motorba.
 - **Tömítéses kivitel:** Csavarja be kézzel, amíg a tömítés hozzá nem ér a hengerfejhez, majd csavarja be még körülbelül 1/2–2/3 fordulattal.
 - **Tömítés nélküli típus:** Csavarja be kézzel, amíg a dugó hozzáér a hengerfejhez, majd csavarja be még körülbelül 1/16 fordulattal.

Figyelem: A gyújtógyertyát megfelelően kell meghúzni. Ha laza, a gyújtógyertya a motor túlmelegedését okozhatja. Ha túl szorosan húzza meg, a motorblokk menetei megsérülhetnek.

Légszűrő karbantartása

- Vegye le a légszűrő fedelét és a légszűrőt (légszűrőket), majd ellenőrizze, hogy nincs-e rajtuk szennyeződés. Tisztítsa meg az alábbiak szerint.
- Tisztítás:
 - **Papírszűrők esetében:**
 - A por és a törmelék okozta sérülések elkerülése érdekében viseljen védőszemüveget, porálarcot/ légzőkészüléket és erős munkakesztyűt. Jól szellőző helyen, járókelőktől távol, sűrített levegővel fújja ki a port a szűrőből. Ha ez nem tisztítja meg a szűrőt, cserélje ki.
 - **Habszűrők esetében:**
 - Mossa ki a szűrőt többször meleg vízben és enyhe mosószerrel. Öblítse le. Nyomja ki a felesleges vizet, majd hagyja teljesen megszáradni. Áztassa a szűrőt rövid ideig könnyű olajba, majd nyomja ki a felesleges olajat.
 - Helyezze be a megtisztított szűrőt (szűrőket). Használat előtt rögzítse a légszűrő fedelét.

Hosszú távú tárolás

Ha a berendezés 20 napnál hosszabb ideig nem kerül használatra, a motort a következőképpen készítse elő a tárolásra:

- Tisztítás**
 - Várja meg, amíg a motor lehűl, majd törölje le száraz ruhával.
 - **Figyelem:** Ne tisztítsa vízzel! A víz fokozatosan bejut a motorba, és rozsdásodást okoz.
 - Vékony rétegben vigyen fel rozsdásodásgátló olajat az összes fém alkatrészre.
- Üzemanyag**
 - A benzin 30 napnál hosszabb tárolás esetén elavulhat, ami sav- és gyanta-lerakódások kialakulásához vezethet az üzemanyag-rendszerben vagy a porlasztó fontos alkatrészein. Az üzemanyag frissességének megőrzése érdekében tegyen üzemanyag-stabilizáló tablettákat az üzemanyag-tartályba. A benzin lecserélése nem szükséges, ha az üzemanyag-stabilizálót a mellékelt utasításoknak megfelelően használja. A stabilizátor hozzáadása után legalább két percig járassa a motort, hogy az anyag az egész motorban körbeáramolhasson. A motor és az üzemanyag legfeljebb 24 hónapig tárolható.

Figyelem:

- Az üzemanyagtartályt jól szellőző helyen, gyújtóforrásoktól távol töltsse fel.
- Ha a motor használat után még meleg, állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl, mielőtt üzemanyagot töltene bele.
- Ne dohányozzon.

3. Kenés

A tárolás során kialakuló rozsdá ellen védekezésül kenje be a hengerfuratot:

- 3.1. Cserélje ki a motorolajat.
- 3.2. Tisztítsa meg a gyújtógyertya környékét.
- 3.3. Vegye ki a gyújtógyertyát, és öntsön körülbelül 15 ml (1/2 oz) tiszta motorolajat a hengerbe a gyújtógyertya nyílásán keresztül.
- 3.4. Helyezze vissza a gyújtógyertyát, de a gyújtógyertya fedelét hagyja lekapcsolva.
- 3.5. Húzza meg a visszahúzó indítót, hogy az olaj eloszoljon a hengerben. Egy-két fordulat után álljon meg, amikor ellenállást érez.



Figyelem: A véletlen szikraképződés tüzet vagy áramütést okozhat. E figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása súlyos anyagi károkat, súlyos égési sérüléseket, sőt akár halált is okozhat.

Válassza le a gyújtógyertya vezetéket a gyújtógyertyáról, tekerje be a vezeték végét szigetelőszalaggal, majd helyezze el úgy, hogy ne érintkezessen sem a gyújtógyertyával, sem a készülék vázával.

4. A tartozékok tárolása (1. ábra)

- 4.1. Helyezze a szórópisztolyt a pisztolytartóba.
- 4.2. Helyezze a fűvókákat a fűvókapanélre.
- 4.3. Tekerje fel és kösse össze a nyomótömlőt, majd akassza fel a tömlőtartóra.

5. A szivattyú előkészítése:

- 5.1. Csatlakoztassa le a nyomócsövet és a vízellátó csövet a szivattyúról.
- 5.2. Csatlakoztasson egy rövid darab kerti tömlőt – amelynek egyik végén egy hím csatlakozó van – a szivattyú vízbevezető csatlakozójához.
- 5.3. Egy tölcser segítségével öntsön körülbelül 180 ml RV fagyálló folyadékot a tömlőn keresztül a szivattyúba.
- **Figyelem:** Kizárólag lakókocsihoz való fagyálló folyadékot használjon. Az egyéb típusú fagyálló folyadékok korrozív hatásúak, és károsíthatják a szivattyút.
- 5.4. Miután leválasztotta a gyújtógyertya kupakját, húzza meg többször a visszahúzó indítót, amíg fagyálló folyadék nem kezd kijönni a szivattyú kimeneti csatlakozójából.
- 5.5. Válassza le a kerti tömlőt a szivattyúról.

6. Raktárterület

Fedje le, és száraz, vízszintes, jól szellőző helyen, gyermekektől elzárva tárolja. A tárolóhelyet gyújtóforrásoktól – például vízmelegítőktől, ruhaszáritóktól és fűtőberendezésektől – is távol kell tartani.

7. A motor védelme érdekében háromhavonta:

- 7.1. A fagyálló folyadékot biztonságosan engedje le, és megfelelően ártalmatlanítsa.
- 7.2. Csatlakoztassa a nyomótömlőt és a vízellátó tömlőt.
- 7.3. Kapcsolja be a vízellátást, vegye le a fűvókát, irányítsa a szórófejet biztonságos irányba, és nyomja meg a ravaszt, amíg a rendszerből az összes levegő ki nem távozik – legalább 30 másodpercig. Ezután engedje el a ravaszt, rögzítse biztonsági helyzetbe, és helyezze vissza a fűvókát, mielőtt beindítaná a motort.
- 7.4. Irányítsa a kifúvócsövet biztonságos irányba, majd hagyja a motort 15–20 percig járni. Állítsa le a motort.
- 7.5. Irányítsa a kifúvócsövet biztonságos irányba, majd válassza le a tömlőket, és engedje le a vizet.
- 7.6. Csatlakoztasson egy rövid kerti tömlőt – amelynek egyik végén egy hím csatlakozó van – a szivattyú vízbevezető csatlakozójához.
- 7.7. Töltsön egy tölcser segítségével körülbelül 180 ml RV fagyálló folyadékot a szivattyúba.
- **Figyelem:** Kizárólag lakókocsi-fagyálló folyadékot használjon. Az egyéb típusú fagyálló folyadékok korrozív hatásúak, és károsíthatják a szivattyút.

8. A tárolás utáni használatra való előkészítés

- 8.1. Húzza meg lassan néhányszor a visszahúzó indítót, hogy eltávolítsa az olajat a hengerből, illetve hogy a tárolás előtt a szivattyúba töltött fagyálló folyadékot kiürítse.
- 8.2. Vegye ki a gyújtógyertyát a hengerből. Törölje le az olajat a gyújtógyertyáról, majd helyezze vissza a hengerbe, és húzza meg újra.
- 8.3. Csatlakoztassa vissza a gyújtógyertya vezetéket.

HIBAEHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A motor nem indul el	Gyújtással (gyújtógyertyával) kapcsolatos: 1. A gyújtógyertya fedele nincs megfelelően rögzítve. 2. A gyújtógyertya elektródája nedves vagy szennyezett. 3. Helytelen gyújtógyertya-rész. 4. A gyújtógyertya fedele eltört. 5. Helytelen gyújtásidőztetés vagy meghibásodott gyújtásrendszer.	Gyújtással (gyújtógyújtással) kapcsolatos: 1. Csatlakoztassa megfelelően a gyújtógyertya kupakját. 2. Tisztítsa meg a gyújtógyertyát. 3. Állítsa be a gyújtógyertya szikraközét. 4. Cserélje ki a gyújtógyertya kupakját. 5. Kérje meg egy szakképzett szerelőt, hogy vizsgálja meg és javítsa meg a gyújtási rendszert.
	Motorolajjal kapcsolatos: 1. Alacsony motorolajszint. 2. A motor lejtőn állt, ami az alacsony olajszint miatti leállást váltotta ki.	Motorolajjal kapcsolatos: 1. Töltsse fel a motorolajat a megfelelő szintig. Minden használat előtt ellenőrizze a motorolaj szintjét. 2. A motort sík felületen indítsa be. Ellenőrizze a motorolaj szintjét.
	Üzemanyaggal kapcsolatos: 1. Nincs üzemanyag a tartályban, vagy az üzemanyag-kar „OFF” (zárt) állásban van. 2. Rossz minőségű, elavult, szennyezett vagy romlott benzin. 3. A porlasztó nincs előkészítve. 4. Elzáródott üzemanyag-vezetékek. 5. A porlasztó tűje beragadt. Az üzemanyag szaga érezhető a levegőben. 6. Túl sok üzemanyag van a kamrában. Ennek oka lehet a karburátor tűjének beragadása. 7. Eltömődött üzemanyagszűrő.	Üzemanyaggal kapcsolatos: 1. Töltsse fel az üzemanyagtartályt a megfelelő típusú üzemanyaggal (lásd „Általános információk” > „Üzemanyag”, 104. oldal), majd állítsa az üzemanyag-kapcsolót „ON” (nyitott) állásba. 2. Engedje le az üzemanyagtartályt és a porlasztót; töltsse fel friss üzemanyaggal. 3. Húzza meg a visszahúzó indítót az előkészítéshez. 4. Tisztítsa ki a csatornákat üzemanyag-adalékanyaggal. A vastag lerakódások esetén további tisztításra lehet szükség. 5. Óvatosan kopogassa meg a porlasztó üszkarmrájának oldalát egy csavarhúzó nyelével. 6. Vegye ki a gyújtógyertyát, és húzza meg többször a visszahúzó indítót, hogy a kamra kiszellőzőn. Helyezze vissza a gyújtógyertyát. 7. Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.
	Kompresszióval kapcsolatos: 1. A henger nincs kenve. Hosszú tárolás után jelentkező probléma. 2. Lazult vagy törött gyújtógyertya. Indításkor sziszegő hang hallható. 3. Lazult hengerfej vagy sérült hengerfejtömítés. Indításkor sziszegő hang hallható. 4. A motor szelepei vagy szelepemelői rosszul vannak beállítva vagy beragadtak.	Kompresszióval kapcsolatos: 1. Öntsön egy evőkanál olajat a gyújtógyertya nyílásába. Forgassa meg a motort párszor, majd próbálja meg újra beindítani. 2. Húzza meg a gyújtógyertyát. Ha ez nem segít, cserélje ki a gyújtógyertyát. Ha a probléma továbbra is fennáll, lehet, hogy a hengerfejtömítéssel van gond; lásd a 3. pontot. 3. Húzza meg a fejet. Ha ez nem oldja meg a problémát, cserélje ki a fejtömítést. 4. A szelepek és a szelepemelők beállítását és javítását bízza szakképzett szerelőre.
A motor rángatózik vagy akadozik	1. A porlasztó keveréke túl gazdag vagy túl szegény. 2. Eltömődött vagy szennyezett üzemanyagszűrő.	1. Cserélje ki a porlasztót. 2. Tisztítsa meg vagy cserélje ki az üzemanyagszűrőt.
A motor nagy terhelés mellett leáll	1. A légszűrő szennyezett. 2. A motor hidegen jár.	1. Tisztítsa meg vagy cserélje ki az elemet. 2. A berendezés üzembe helyezése előtt hagyja a motort felmelegedni.

A motor kihagy	1. A gyújtógyertya kupakja meglazult. 2. Hibás vagy megrongálódott gyújtógyertya. 3. Hibás gyújtógyertya-fedél. 4. Régi vagy rossz minőségű benzin. 5. Helytelen tömörítés.	1. Ellenőrizze a vezetékek csatlakozásait. 2. Állítsa be újra a gyújtógyertya hézagát, vagy cserélje ki azt. 3. Cserélje ki a gyújtógyertya kupakját. 4. Az üzemanyagtartályt kizárólag a megfelelő típusú üzemanyaggal töltsse fel (lásd „Általános információk” > „Üzemanyag”, 104. oldal). 5. A kompresszió hibájának felderítése és javítása. (Lásd a „A motor nem indul el” című fejezet „Kompresszióval kapcsolatos” alfejezetét)
A motor hirtelen leáll	1. Az üzemanyagtartály üres, vagy szennyezett, illetve rossz minőségű benzinnel van megtöltve. 2. Olajsztint alacsony – leállás. 3. A hibás üzemanyagtank-fedél vákuumot okoz, ami megakadályozza a megfelelő üzemanyag-áramlást. 4. Meghibásodott mágneses gyújtás. 5. A gyújtógyertya kupakja nincs rögzítve vagy nem megfelelően van rögzítve.	1. Töltsse fel az üzemanyagtartályt a megfelelő típusú üzemanyaggal (lásd „Általános információk” > „Üzemanyag”, 104. oldal). 2. Töltsse fel a motorolajat a megfelelő szintig. Minden használat előtt ellenőrizze a motorolaj szintjét. 3. Ellenőrizze/cserélje ki az üzemanyagtartály fedelét. 4. A mágneses gyújtást szakképzett szerelővel javíttassa meg. 5. Rögzítse a gyújtógyertya kupakját.
Motor kopogása	1. Régi vagy rossz minőségű benzin. 2. A motor túlterhelt. 3. Helytelen gyújtásidőzítés, lerakódások, a motor kopása vagy egyéb mechanikai problémák.	1. Az üzemanyagtartályt kizárólag a megfelelő típusú üzemanyaggal töltsse fel (lásd „Általános információk” > „Üzemanyag”, 104. oldal). 2. Ne lépje túl a berendezés terhelhetőségét. 3. Kérje meg egy szakképzett szerelőt, hogy vizsgálja meg és javítsa meg a motort.
A motor visszagyullad	1. Szennyezett vagy rossz minőségű benzin. 2. A motor túl hideg. 3. Beragadt szívószelep vagy túlmelegedett motor. 4. Rossz időzítés.	1. Az üzemanyagtartályt kizárólag a megfelelő típusú üzemanyaggal töltsse fel (lásd „Általános információk” > „Üzemanyag”, 104. oldal). 2. Használjon hideg időjáráshoz való üzemanyag- és olajadalekokat a visszagyulladás megelőzése érdekében. 3. Kérje meg egy szakképzett szerelőt, hogy vizsgálja meg és javítsa meg a motort. 4. Ellenőrizze a motor vezérművét.
Nincs nyomás vagy alacsony nyomás	1. A permetezőfejek nincs nagynyomású üzem módra állítva. 2. Nem megfelelő vízellátás. 3. A tömlőcsatlakozás nagy nyomáson szivárog. 4. A fűvóka eldugult. 5. A vízszűrő rácsa eltömődött. 6. Levegő van a tömlőben.	1. Lásd: „1. A megfelelő fűvóka kiválasztása”, 107. oldal. 2. A vízellátásnak 19 l/percnek kell lennie 1,38 bar nyomáson. 3. Húzza meg a tömlőcsatlakozót. Szükség esetén használjon menetzáró szalagot. 4. Tisztítsa meg a fűvókát (lásd „2. A fűvóka tisztítása”, 110. oldal). 5. Vegye ki és tisztítsa meg a szűrőt. 6. Nyomja meg a kioldógombot a levegő eltávolításához.
A kimeneti nyomás változik	1. Nincs elegendő vízellátás. 2. A vízbevezető szűrő eltömődött. 3. A fűvóka eltömődött. 4. A fűvókán ásványi lerakódás van.	1. Ellenőrizze, hogy a vízvezeték-csőben nincs-e csomó, szivárgás vagy elzáródás. Nyissa ki teljesen a csapot. 2. Vegye le a beszívószűrőt, és öblítse ki. 3. Vegye le a fűvókát, és tisztítsa meg. 4. Vegye le a fűvókát, és tisztítsa meg ecettel.
Víz vagy olaj szivárog a szivattyúnál	1. Laza csatlakozások. 2. Kopott vagy törött O-gyűrűk. 3. A szivattyúfej vagy a csövek fagyás miatt megsérültek.	1. Húzza meg a csatlakozásokat. 2. Cserélje ki a szivattyút. 3. Cserélje ki a szivattyúfejet.

Mosószer nem kerülhet a rendszerbe	1. A mosószer-tömlő nincs megfelelően csatlakoztatva a készülékhez. 2. A cső megrepedt vagy elszakadt. 3. Rossz fűvóka. 4. Az injektor kikapcsolva. 5. Az injektálóső szűrője eltömődött. 6. A fűvóka eldugult. 7. Száritott mosószer az adagolóban.	1. Nyomja erősen az injektorba. 2. Cserélje ki a csövet. 3. Váltson fekete fűvókára. 4. Forgassa el a gallért az óramutató járásával ellentétes irányba. 5. Tisztítsa meg a szűrőt. 6. Tisztítsa meg a fűvókát. 7. Az oldatot meleg vízzel öblítse ki az injekciós csőből. Tiszta vizet engedjen át az injektoron, amíg a víz tiszta nem lesz.
Víz szivárog a szórópisztoly és a szórórúd csatlakozásánál	1. Laza tömlőcsatlakozás.	1. Húzza meg a tömlőcsatlakozásokat



* A gyártó fenntartja a jogot, hogy a termék kialakításában és műszaki adataiban előzetes értesítés nélkül kisebb módosításokat hajtson végre, amennyiben ezek a változtatások nem befolyásolják jelentősen a termékek teljesítményét és biztonságát. A kezében tartott kézikönyv oldalain leírt vagy ábrázolt alkatrészek a gyártó termékcsaládjának más, hasonló tulajdonságokkal rendelkező modelljeire is vonatkozhatnak, és előfordulhat, hogy nem szerepelnek az Ön által most megvásárolt termékben.

* A termék biztonságának és megbízhatóságának, valamint a jótállás érvényességének biztosítása érdekében minden javítási, ellenőrzési vagy cserési munkát – beleértve a karbantartást és az egyedi beállításokat is – kizárólag a gyártó hivatalos szervizének szakemberei végezhetnek.

* A terméket kizárólag a mellékelt tartozékokkal együtt használja. A termék nem mellékelt tartozékokkal való használata meghibásodáshoz, sőt súlyos sérülésekhez vagy halálhoz is vezethet. A gyártó és az importőr nem vállal felelősséget a nem megfelelő tartozékok használatából eredő sérülésekért és károkért.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Nota: Véase la página 4, «SÍMBOLOS DE SEGURIDAD».

1. Riesgo de incendio o explosión. Apague el motor antes de repostar combustible. Mantenga la zona de trabajo libre de materiales inflamables. No pulverice líquidos inflamables.
2. Peligro para la respiración. Los gases de escape del motor pueden provocar la muerte. Solo para uso en exteriores. Trabaje en un lugar bien ventilado.
3. Riesgo de inyección o lesiones graves. No dirija el chorro de descarga hacia personas o animales. Manténgase alejado de la boquilla. Esta máquina solo debe ser utilizada por operadores cualificados.
4. Riesgo de lesiones por pulverización. El aerosol puede lanzar objetos. Utilice siempre gafas de seguridad.
5. Riesgo de quemaduras químicas. No pulverice nunca ácidos ni productos químicos corrosivos o tóxicos. Utilice únicamente productos de limpieza específicos para hidrolimpiadoras.
6. Riesgo de electrocución. No dirija nunca el chorro hacia ningún aparato eléctrico ni toma de corriente.
7. Riesgo de uso inseguro. Mantenga a los niños alejados de este equipo. El arma puede dar un retroceso. Sujétela con ambas manos.
8. Peligro de superficies calientes. Evite el contacto con los componentes calientes del escape del motor. No permita que las mangueras entren en contacto con el silenciador caliente del motor durante o después de su uso.
9. Mantenga a los transeúntes a una distancia segura de la zona de trabajo.
10. Utilice protección auditiva.
11. Utilice guantes de protección.
12. Lleve ropa de protección.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Advertencia: Lea atentamente el manual antes de utilizar el aparato. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar daños en el aparato, lesiones físicas y/o daños materiales. Guarde el manual en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro.

Nota: Consulte las páginas 2 a 4 para ver todas las figuras pertinentes.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
• La gasolina derramada y sus vapores pueden inflamarse a causa de las chispas de un cigarrillo, los arcos eléctricos, los gases de escape y los componentes calientes del motor, como el silenciador.	• Apaga el motor y deja que se enfríe antes de repostar combustible. • Ten cuidado al llenar el depósito para evitar derramar combustible. • Aleja la hidrolimpiadora de la zona de repostaje antes de arrancar el motor.
• El calor hará que el combustible del depósito se expanda, lo que podría provocar un derrame y, en su caso, un incendio o una explosión.	• Mantenga el nivel máximo de combustible a la mitad por debajo del borde superior del depósito para permitir la expansión.
• El uso de la hidrolimpiadora en un entorno explosivo podría provocar un incendio.	• Utilice y repostar el equipo en zonas bien ventiladas y libres de obstáculos. Dote la zona de un extintor adecuado para incendios provocados por gasolina.
• Los materiales colocados contra la hidrolimpiadora o cerca de ella pueden impedir su correcta ventilación, lo que podría provocar un sobrecalentamiento y, en su caso, la ignición de dichos materiales.	• Nunca utilice la hidrolimpiadora en una zona donde haya matorrales secos o maleza.
• El calor del silenciador del tubo de escape puede dañar las superficies pintadas, derretir cualquier material sensible al calor (como el plástico, el caucho o el vinilo) y dañar las plantas vivas.	• Mantenga siempre la hidrolimpiadora a una distancia mínima de 1,5 m de las superficies (como casas, automóviles o plantas vivas) que puedan resultar dañadas por el calor del escape del silenciador.
• El combustible almacenado de forma inadecuada podría provocar una ignición accidental. El combustible que no esté debidamente protegido podría caer en manos de niños u otras personas no autorizadas.	• Guarde el combustible en un recipiente homologado y en un lugar seguro, alejado de la zona de trabajo.

El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier tipo de disolvente inflamable junto con este producto podría provocar lesiones graves o la muerte.	No pulverice líquidos inflamables.
---	--

 ADVERTENCIA	RIESGO PARA LA RESPIRACIÓN 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
- La inhalación de gases de escape puede provocar lesiones graves e incluso la muerte. - Algunos líquidos de limpieza contienen sustancias que pueden provocar lesiones en la piel, los ojos o los pulmones.	- Utilice el aparato en un lugar bien ventilado. - Evita los espacios cerrados, como garajes, sótanos, etc. - Nunca utilice el aparato en un lugar donde haya personas o animales. - Utilice únicamente líquidos de limpieza específicamente recomendados para hidrolimpiadoras. Siga las recomendaciones del fabricante. No utilice lejía con cloro ni ningún otro compuesto corrosivo.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE LESIONES O DAÑOS MATERIALES DURANTE EL TRANSPORTE O EL ALMACENAMIENTO 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
El combustible o el aceite pueden derramarse o salir a borbotones, lo que podría provocar un incendio o un riesgo para la respiración, lesiones graves o la muerte. Las fugas de combustible o aceite dañarán la moqueta, la pintura u otras superficies de los vehículos o remolques.	Si la unidad está equipada con una válvula de cierre de combustible, gírela a la posición de cierre antes del transporte para evitar fugas de combustible. Si la hidrolimpiadora no está equipada con una válvula de cierre de combustible, vacíe el depósito antes del transporte; transporte el combustible únicamente en un recipiente homologado y coloque siempre la unidad sobre una alfombrilla protectora durante el transporte para proteger el vehículo de los daños causados por posibles fugas. Retire la unidad del vehículo inmediatamente al llegar a su destino.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
El contacto con superficies calientes, como los componentes del sistema de escape del motor, podría provocar quemaduras graves.	Durante el funcionamiento, toque únicamente los elementos de control del aparato. Mantenga a los niños alejados del aparato en todo momento. Son demasiado pequeños para reconocer los peligros que entraña este producto.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE INYECCIÓN DE LÍQUIDOS 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
- El equipo funciona con presiones y velocidades de fluido lo suficientemente elevadas como para penetrar en la piel de personas y animales, lo que podría provocar amputaciones u otras lesiones graves. Las fugas causadas por una conexión mal ajustada o por mangueras dañadas pueden provocar lesiones por inyección. ¡NO CONSIDERE UNA INYECCIÓN DE FLUIDO COMO UN SIMPLE CORTE! ¡Acuda al médico de inmediato! - Si no se reduce la presión del sistema antes de realizar tareas de mantenimiento o desmontaje, se pueden producir lesiones.	- Nunca coloque las manos delante de la boquilla. - Dirija el chorro lejos de usted y de otras personas. - Asegúrese de que la manguera y los racores estén bien apretados y en buen estado. No sujete nunca la manguera ni los racores mientras el equipo esté en funcionamiento. - No dejes que la manguera entre en contacto con el silenciador. - Nunca conecte ni desconecte la varilla pulverizadora ni los racores de la manguera mientras el sistema esté a presión. - Utilice únicamente mangueras y accesorios diseñados para presiones superiores a la presión máxima de la unidad.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE LESIONES POR PULVERIZACIÓN 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
- La pulverización de fluidos a alta velocidad puede provocar la rotura de objetos, ya que impulsa las partículas a gran velocidad. - Los objetos ligeros o sin fijar pueden convertirse en proyectiles peligrosos.	- Utilice siempre gafas de seguridad homologadas. - Lleve ropa de protección para protegerse contra salpicaduras accidentales. - Nunca apunte la boquilla del pulverizador hacia personas o animales. - Asegúrese siempre de bloquear el gatillo cuando la lanza pulverizadora no esté en uso para evitar un accionamiento accidental. - Nunca bloquee el gatillo en la posición abierta de forma permanente.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier tipo de disolvente inflamable junto con este producto podría provocar lesiones graves o la muerte.	- No utilice ácidos, gasolina, queroseno ni ningún otro material inflamable en este producto. Utilice únicamente detergentes, productos de limpieza y desengrasantes domésticos recomendados para su uso en hidrolimpiadoras. - Utilice ropa de protección para proteger los ojos y la piel del contacto con los productos pulverizados.

 ADVERTENCIA	RIESGO DE FUNCIONAMIENTO INDEBIDO 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
Un uso incorrecto del aparato podría provocar lesiones graves o la muerte, tanto a usted como a otras personas.	- No utilice lejía con cloro ni ningún otro compuesto corrosivo. - Familiarícese con el funcionamiento y los mandos del aparato. - Mantenga el área de trabajo libre de personas, mascotas y obstáculos. - No utilice el producto si está cansado o bajo los efectos del alcohol o las drogas. Manténgase alerta en todo momento. - No anule nunca los dispositivos de seguridad de este producto. - No utilice la máquina si le faltan piezas, si estas están rotas o si se trata de piezas no autorizadas. - Nunca dejes la lanza de pulverización sin vigilancia mientras la máquina esté en funcionamiento.
Si no se sigue el procedimiento de arranque adecuado, el motor puede dar un retroceso, lo que podría provocar lesiones graves en las manos y los brazos.	Si el motor no arranca tras dos tirones, apriete el gatillo de la pistola para liberar la presión de la bomba y tire del cordón de arranque lentamente hasta notar resistencia. A continuación, tire del cordón rápidamente para evitar el retroceso y prevenir lesiones en las manos o los brazos.
La pistola o varilla pulverizadora es una potente herramienta de limpieza que a un niño le podría parecer un juguete.	Mantenga a los niños alejados del aparato en todo momento.
La fuerza de reacción del chorro provocará que la pistola o la varilla se desplacen, lo que podría hacer que el operario resbale o se caiga, o que el chorro se desvíe. Un control inadecuado de la pistola o la varilla de pulverización puede provocar lesiones tanto al operario como a otras personas.	No se incline demasiado ni se suba a una superficie inestable. Sujete la pistola o la varilla pulverizadora con firmeza con ambas manos. Tenga en cuenta que la pistola puede dar un tirón al accionar el gatillo.

 ADVERTENCIA	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA 
QUÉ PUEDE PASAR	CÓMO PREVENIRLO
• Rociar directamente sobre enchufes, interruptores u objetos conectados a un circuito eléctrico podría provocar una descarga eléctrica mortal.	• Desenchufa cualquier aparato eléctrico antes de limpiarlo. No pulverices directamente sobre enchufes ni interruptores.

DATOS TÉCNICOS

Modelo	BPW5510
Tipo de motor	4 tiempos, OHV, Stage V
Cilindrada	420 cc
Potencia	14 CV
Capacidad del depósito de combustible	6,5 L
Velocidad en vacío	3600 rpm
Presión máxima	250 bar
Presión de trabajo	220 bar
Caudal	920 l/h
Tipo de bomba	Émbolo triple
Cabezal de la bomba	Latón
Longitud de la manguera	7,1 m
Boquillas de conexión rápida	0°, 15°, 25°, 40° y boquilla para productos químicos
Boquilla de alta presión	45#, boquilla QC de 1/4"
Diámetro del tubo del cuadro	32 mm
Ruedas de transporte	10 pulgadas / neumático
Sistema de arranque	Arranque por retroceso o eléctrico
Otras características	Protección térmica
Peso	57,5 kg

PARTES PRINCIPALES

Nota: Véase la página 2, fig. 1.

1. Arranque por retroceso
2. Tapón del depósito de combustible
3. Varilla de pulverización de desconexión rápida
4. Boquillas de desconexión rápida
5. Pistola pulverizadora
6. Disparador
7. Manguera de sifón
8. Manguera de alta presión
9. Bomba de alta presión
10. Cuadro eléctrico de arranque y parada
11. Batería
12. Almohadilla antivibraciones
13. Ruedas

INCLUYE

- Pistola pulverizadora metálica con 5 boquillas de ajuste rápido (0°, 15°, 25°, 40°)
- Conectores rápidos
- Tapones de ventilación
- Mangueras de alta presión
- Baterías
- Soportes para baterías
- Pistolas de alta presión
- Tornillos

MONTAJE (FIG. 2–10)

1. Instale las ruedas y las almohadillas antivibración. (Fig. 2)
2. Instale el bastidor y la batería. (Fig. 3)
3. Fija el asa al bastidor. (Fig. 4)
4. Instale el soporte de la pistola y el gancho para la manguera. (Fig. 5)
5. Conecta la manguera de alta presión al racor de salida de la bomba y aprieta bien la tuerca con la mano. (Fig. 6)
6. Conecta la manguera de alta presión al mango de la pistola pulverizadora y aprieta bien la tuerca con la mano. (Fig. 7)
7. Retire la tapa protectora de la entrada de la varilla. Inserte la varilla (3) en la boquilla de la pistola pulverizadora (13) y apriete la tuerca firmemente con la mano. (Fig. 8)
8. Fije la boquilla (4) al tubo (3) tirando hacia atrás del collarín de conexión rápida (14) y empujando la boquilla hacia el extremo del tubo. Asegúrese de que el collarín de conexión rápida bloquee la boquilla en su sitio. (Fig. 9)
9. Conecta la manguera de suministro de agua (15) a la toma de entrada de agua de la bomba y aprieta bien el racor de entrada con la mano. (Fig. 10)

- **Nota:** La fuente de agua debe poder suministrar un mínimo de 19 litros de agua limpia y fría por minuto a una presión de 1,38 bar. Utilice únicamente una manguera con un diámetro interior de 5/8 pulgadas (o superior) que esté homologada para esta capacidad.

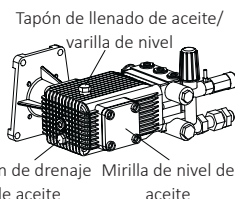
- **Nota:** Antes de instalar la bomba de agua, asegúrese de que el filtro de entrada de agua esté colocado.

Nota: El motor contendrá una pequeña cantidad de aceite procedente de las pruebas de fábrica.



Advertencia: Antes de poner en marcha la unidad, es necesario retirar el tapón de transporte y sustituirlo por el tapón de llenado de aceite y la varilla de nivel.

10. Con una llave de 17 mm, retira el tapón de transporte de la bomba girándolo en sentido antihorario. Deseche el tapón.
11. Coloca el tapón de llenado de aceite y la varilla de nivel en la bomba y apriétalos bien.



INFORMACIÓN GENERAL

Combustible	- Utilice gasolina sin plomo fresca y de alta calidad (con un índice de octano mínimo de 95). No utilice gasolina con más de un 10 % de etanol (E15, E20, E85, etc.). - Añada estabilizador (no incluido) al depósito de combustible y deje el motor en marcha durante 5 minutos antes de guardarlo.
Aceite de motor	0,6 l de aceite SAE 15W-40 o SAE 20W-50, dependiendo de la temperatura ambiente.
Agua	- Utiliza solo agua fría. - No utilice el aparato si el filtro de agua está obstruido o falta. - No utilice el aparato sin un suministro de agua adecuado.
Ajuste de la presión	- El ajuste de presión viene preconfigurado de fábrica. - Para reducir la presión, consulte el apartado «4. Ajuste de la presión», pág. 124.
Bomba de presión	- No dejes que el agua se congele en la bomba. - Llena la bomba con aceite SAE 85W-90 hasta que el nivel de aceite alcance la mitad de la mirilla; si el nivel de aceite desciende por debajo de la mitad,
Válvula de seguridad térmica	La bomba está equipada con una válvula de seguridad térmica. Si el agua se sobrecalienta, esta válvula se abre y libera un chorro de agua. A continuación, la válvula se cierra y la bomba vuelve a funcionar con normalidad.
Manguera de presión	- No permita que las mangueras entren en contacto con el silenciador del motor durante el uso o inmediatamente después de utilizarlo. - No tire de la unidad por la manguera de presión.
Motor	- No realice ajustes ni intente llevar a cabo tareas de mantenimiento sin haber leído el manual del usuario. - Abra siempre el grifo del agua antes de arrancar el motor.
Jabones/productos químicos	Utilice únicamente jabones y detergentes específicos para lavadoras a presión.
Boquilla	- Mantén siempre las boquillas desatascadas. Si se atascan, utiliza la aguja de la boquilla para limpiarlas. - Utilice únicamente la boquilla para detergente (negra) cuando utilice productos químicos y disolventes de limpieza.
Almacenamiento o preparación para el invierno	- Deja correr agua limpia por la entrada de productos químicos. - Añade estabilizador al combustible que quede en el depósito. - No dejes que el agua se congele en la bomba de presión, la pistola pulverizadora, la varilla pulverizadora o las mangueras.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Comprobaciones previas a la operación

Inspeccione el motor y el equipo para detectar piezas dañadas, sueltas o faltantes antes de montarlo y ponerlo en marcha. Si se detecta algún problema, no utilice el equipo hasta que se haya reparado correctamente.

1. Relleno de aceite del motor (Fig. 11 y 13)



Precaución: Si no se llena correctamente el cárter del motor con aceite antes de cada uso, se producirán daños en el motor. Compruebe el nivel de aceite antes de cada uso.

Nota: El motor no arrancará si el nivel de aceite es bajo o si no hay aceite.



- **No utilice aceite para motores de dos tiempos ni aceite sin detergentes, ya que, de lo contrario, se acortará la vida útil del motor.**
- **Utiliza aceite para motores de 4 tiempos de alta calidad.**
- **Elige un aceite con la viscosidad adecuada en función de la temperatura de tu zona.**

Temperatura ambiente	Tipo de aceite
-25-50 °C	15W-40
-15-55 °C	20W-50

En la tabla se indican los grados de viscosidad SAE (para los grados recomendados SAE 15W-40 y SAE 20W-50 y sus rangos de temperatura de funcionamiento habituales).

- 1.1. Lleve el aparato al exterior y colóquelo sobre una superficie plana y nivelada.
- 1.2. Asegúrate de que el motor esté apagado y en posición horizontal.
- 1.3. Coloca la palanca del combustible en la posición «OFF» (cerrada). (Fig. 13)
- 1.4. Limpia la parte superior del tapón de llenado de aceite/varilla de nivel y la zona que lo rodea. Retira el tapón girándolo en sentido antihorario y, a continuación, límpialo con un trapo limpio que no suelte pelusa.
- 1.5. Coloca el embudo en el depósito de aceite del motor.
- 1.6. Vierte aceite de motor hasta que el nivel alcance las roscas del interior del depósito de aceite. No lo llenes en exceso.
- 1.7. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite o la varilla de medición sin enroscarlo y retírelo para comprobar el nivel de aceite. El nivel de aceite debe llegar hasta la marca de «máximo». (Fig. 11)
- 1.8. Si el nivel de aceite está en la marca de mínimo o por debajo de ella, añada el tipo de aceite adecuado hasta que el nivel alcance el nivel adecuado.
- 1.9. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite y apriételo bien.

2. Repostar



Advertencia:

- **El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Un incendio o una explosión provocados por un uso incorrecto del combustible pueden causar quemaduras graves e incluso la muerte.**
- **Llena el depósito de combustible en un lugar bien ventilado y alejado de fuentes de ignición.**
- **Si el motor está caliente por haber estado en marcha, apágalo y espera a que se enfríe antes de repostar.**
- **No fume.**

Aviso: No utilice gasolina que haya estado almacenada en un bidón metálico o en un recipiente sucio. Esto puede provocar que entren partículas en el carburador, lo que afectaría al rendimiento del motor o podría causar daños.

- 2.1. Lleve el aparato al exterior y colóquelo sobre una superficie plana y nivelada.
- 2.2. Limpia el tapón del depósito de combustible y la zona que lo rodea.
- 2.3. Desenrosca y retira el tapón del depósito de combustible.
- 2.4. Retira el filtro y elimina cualquier resto de suciedad o residuos. A continuación, vuelve a colocar el filtro.
- 2.5. Si es necesario, llene el depósito de combustible hasta unos 2,5 cm por debajo del cuello de llenado con gasolina sin plomo tratada con un aditivo estabilizador de combustible. Siga las recomendaciones de uso del fabricante del estabilizador de combustible.
- 2.6. Vuelve a colocar el tapón del depósito de combustible.
- 2.7. Limpia cualquier derrame de combustible y deja que el exceso se evapore antes de arrancar el motor. Para evitar incendios, no arranques el motor mientras haya olor a combustible en el aire.



Advertencia:

- **NO utilice gasolina no homologada, como el E85 (85 % de etanol / 15 % de gasolina).**
- **NO mezcles aceite con gasolina.**
- **NO modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos.**
- **NO encienda un cigarrillo ni fume cerca de llamas abiertas, chispas, luces piloto, fuentes de calor, combustible o recipientes de combustible, ni de otras fuentes de ignición.**
- **Apaga el aparato y deja que se enfríe durante al menos dos minutos antes de quitar el tapón del depósito de combustible.**
- **Limpia la zona alrededor del tapón del depósito y retíralo lentamente para que se libere la presión.**
- **Coloca el tapón del depósito y deja que se evapore el combustible derramado antes de arrancar el motor.**

3. Lubricación de las juntas tóricas (Fig. 12)

La lubricación de las juntas tóricas es extremadamente importante para su instalación y funcionamiento. El uso de un lubricante (grasa mineral o sintética) durante el montaje ayuda a que las juntas tóricas se asienten correctamente y mejora la estanqueidad. Además, protege la junta tórica contra daños por abrasión, pellizcos o cortes, y prolonga su vida útil.

Aviso: Aplique siempre una pequeña cantidad de lubricante a las juntas tóricas antes de conectar la manguera de jardín a la entrada de la bomba (A), la manguera de alta presión (C) a la salida de la bomba (B), la extensión de la boquilla (D), la pistola pulverizadora (E) y la entrada del detergente (F).

Lubrique todas las conexiones siguiendo estas instrucciones:

- 3.1. Revise y limpie las superficies de unión antes de lubricarlas y montarlas.
- 3.2. Utilice lubricantes con moderación durante el montaje; basta con una fina capa.
- 3.3. Utiliza un pincel pequeño o un bastoncillo de algodón para aplicar grasa directamente en las juntas tóricas que no sean accesibles (racor QC, racor M22).

Arranque del motor (Fig. 13–15)



Advertencia:

Antes de arrancar el motor:

1. Revisa el equipo y el motor.
2. Llene el depósito de combustible con gasolina sin plomo tratada con estabilizador y el cárter del motor con el aceite especificado.
3. Abra el grifo, retire la boquilla, apunte la lanza en una dirección segura y apriete el gatillo hasta que se haya expulsado todo el aire del sistema y salga un chorro continuo de agua por la lanza.
4. Suelte el gatillo y vuelva a colocar la boquilla antes de arrancar el motor.
1. Coloca la palanca del combustible en la posición «ON» (abierta). (Fig. 13)
2. Coloca la palanca del estrangulador en la posición «CLOSED» (cerrada) o «CHOKE». (Fig. 14)
 - **Nota:** Si el motor está caliente, no es necesario cerrar el estrangulador.
3. Arranque el motor mediante el panel de arranque eléctrico o tirando de la cuerda de arranque:
 - **Arranque eléctrico:** Pulse el botón «START» del panel de arranque y parada eléctricos. (Fig. 15)
 - **Arranque por retroceso:** tire de la manivela de arranque lentamente hasta notar resistencia y, a continuación, deje que vuelva a su posición original. Tire de la manivela con fuerza para arrancar el motor. No deje que la manivela rebote contra el motor.
4. Coloca la palanca del estrangulador en la posición «OPEN» (abierta) o «RUN». (Fig. 14)

Nota: Si el motor no arranca, compruebe el nivel de aceite. El motor no arrancará si el nivel de aceite es bajo o si no hay aceite.

Uso de detergente



Utiliza únicamente la boquilla negra para pulverizar el detergente.

Utilice únicamente detergentes específicos para hidrolimpiadoras.

1. Sumergir un extremo de la manguera del sifón en un recipiente con detergente (no incluido) y conectar el otro extremo a la entrada de detergente de la bomba.
2. Cambia la boquilla de la varilla por una negra.
3. Arranca el motor.

Funcionamiento a gran altitud



Advertencia: Siga las instrucciones en un lugar bien ventilado y alejado de fuentes de ignición. Si el motor está caliente por el uso, apáguelo y espere a que se enfríe antes de continuar. No fume.

- A gran altitud, el carburador del motor, el regulador (si lo lleva) y cualquier otra pieza que controle la mezcla de combustible y aire deberán ser ajustados por un técnico autorizado para garantizar un funcionamiento eficiente a gran altitud y evitar daños en el motor y en cualquier otro dispositivo utilizado con este producto.
- El sistema de combustible de este motor puede verse afectado por el funcionamiento a gran altitud.
- Para garantizar un funcionamiento correcto, se recomienda instalar un kit de altitud (no incluido) a altitudes superiores a 915 m sobre el nivel del mar.

- A altitudes superiores a los 2440 m, el motor puede presentar una disminución del rendimiento, incluso con el chorro principal adecuado.
- El uso de este motor sin el kit de altitud adecuado instalado puede aumentar las emisiones del motor y reducir el ahorro de combustible y el rendimiento.
- El kit debe ser instalado por un técnico autorizado.

1. Apaga el motor.

2. Cierra la válvula de combustible.

3. Coloca un recipiente debajo de la cubeta del flotador del carburador (5) para recoger el combustible que se derrame.

- **Precaución:** Es posible que haya gasolina en la cubeta del flotador, que se derramará al aflojar el tornillo.

4. Desenrosca el tornillo (7) que sujeta la cubeta del flotador (5).

5. Retire el tornillo (7), la junta del tornillo (6), la cubeta del flotador (5), la junta de la cubeta del flotador (4) y el chorro principal (3) del cuerpo del conjunto del carburador (1). Se necesita un destornillador para carburadores (no incluido) para desmontar e instalar el chorro principal.

- **Nota:** El tubo mezclador (2) se mantiene en su sitio gracias al chorro principal (3) y podría salirse al retirarlo. Si se sale, vuelva a colocarlo en la misma posición antes de volver a montar el chorro principal.

6. Sustituya el chorro principal (3) por el chorro principal de recambio adecuado para su rango de altitud.

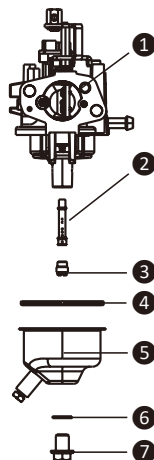
- **Nota:** La junta de la cubeta del flotador (4) y la junta del tornillo (6) pueden resultar dañadas durante el desmontaje, por lo que deben sustituirse por las nuevas que se incluyen en el kit.

7. Sustituya la junta de la cubeta del flotador (4), la cubeta del flotador (5), la junta del tornillo (6) y el tornillo (7). Apriete bien.

- **Aviso:** No dañe la rosca del tornillo al apretarlo.

- **Aviso:** Apriete primero a mano y, a continuación, utilice una llave para asegurarse de que el tornillo quede bien enroscado.

8. Limpia cualquier derrame de combustible y deja que el exceso se evapore antes de arrancar el motor. Para evitar incendios, no arranques el motor mientras haya olor a combustible en el aire.



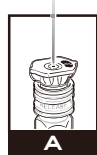
Funcionamiento del aparato

1. Elegir la boquilla adecuada

- Para evitar daños en la superficie y seleccionar el tamaño de boquilla adecuado para su aplicación, comience siempre con el tamaño de boquilla de menor presión (blanco) y vaya aumentando el tamaño de boquilla hasta conseguir el mejor resultado.
- La unidad incluye cinco boquillas pulverizadoras. Cada boquilla está identificada con un color y ofrece un patrón de pulverización y una presión específicos para cada tarea de limpieza concreta. El tamaño de la boquilla determina el tamaño del chorro en abanico y la presión de salida de la boquilla.

Boquilla de 0° - Roja (A): Esta boquilla emite un chorro de agua a presión muy preciso y es extremadamente potente. Cubre solo una zona reducida.

Esta boquilla solo debe dirigirse hacia superficies que puedan soportar una presión elevada, como el metal o el hormigón. No utilice esta boquilla para limpiar madera.



Boquilla de 15° - Amarilla (B): Esta boquilla ofrece un chorro de 15° para una limpieza a fondo de zonas pequeñas. Solo debe utilizarse en zonas que puedan soportar la presión de esta boquilla.

Boquilla de 25° - Verde (C): Esta boquilla ofrece un patrón de pulverización de 25° para una limpieza a fondo de superficies amplias. Solo debe utilizarse en superficies que puedan soportar la presión que genera esta boquilla.



Boquilla de 40° - Blanca (D): Esta boquilla ofrece un patrón de pulverización de 40° para una limpieza a fondo de superficies amplias. Solo debe utilizarse en superficies que puedan soportar la presión que genera esta boquilla.

Boquilla para productos químicos - Negra: Esta boquilla se utiliza para aplicar productos químicos especiales y soluciones de limpieza. De las cinco boquillas, esta es la que genera el chorro de menor presión.

2. Colocación y retirada de las boquillas (Fig. 9)

Advertencia:



- Nunca coloque las manos delante de la boquilla. Nunca sujete la manguera ni los accesorios mientras el equipo esté en funcionamiento.
- Nunca intente acoplar o desmontar la varilla pulverizadora ni los racores de la manguera mientras la unidad esté a presión.
- Antes de cambiar la boquilla, suelta el gatillo y apaga el motor.

2.1. Para acoplar la boquilla (4) al tubo (3), tire hacia atrás del collarín (14), introduzca la boquilla en el extremo del tubo y suelte el collarín, asegurándose de que la boquilla quede bien fijada.

2.2. Para desmontar la boquilla (4) de la varilla (3), tire hacia atrás del collarín (14) y retire la boquilla.

3. Lavado y limpieza



Advertencia: algunas piezas del motor pueden alcanzar temperaturas muy elevadas.



Advertencia:

- No permita que la manguera de presión entre en contacto con el sistema de escape del motor, ya que podría dañarse.
- Las mangueras dañadas pueden reventar y provocar lesiones por inyección.

3.1. Sujeta firmemente la pistola pulverizadora con ambas manos.

3.2. Empiece con una boquilla de baja presión y aumente gradualmente la presión según sea necesario. Pruebe primero el chorro en un borde de la superficie que se va a limpiar para asegurarse de que no sea demasiado fuerte para ella. Si el chorro daña la superficie, aléjese de ella para reducir la presión que se ejerce sobre ella. Si el chorro sigue siendo demasiado fuerte, bloquee el gatillo en la posición de seguridad y cambie a una boquilla de menor presión.

3.3. Apunte la boquilla hacia una dirección segura y apriete el gatillo de la pistola pulverizadora para que la bomba purgue el aire y las impurezas del sistema; a continuación, dirija la boquilla hacia la superficie de trabajo.

3.4. Limpia las superficies verticales e inclinadas de arriba abajo.

3.5. Al limpiar superficies horizontales, utiliza de vez en cuando el chorro para eliminar el exceso de agua de la zona.

3.6. Para una limpieza más eficaz, mantenga la boquilla pulverizadora a una distancia de entre 20 y 60 cm de la superficie a limpiar.

3.7. Si acercas demasiado la boquilla pulverizadora, podrías dañar la superficie que estás limpiando.

3.8. No te acerques a menos de 15 cm al limpiar los neumáticos.

4. Ajuste de la presión

4.1. Aumentar la distancia: Para variar la presión sobre la superficie que se está limpiando, varíe la distancia entre la lanza pulverizadora y la superficie.

4.2. Para cambiar la boquilla de la lanza de presión: suelta el gatillo y apaga el motor antes de cambiar la boquilla.

- Cambie la boquilla pulverizadora para obtener la presión deseada (véase «1. Elegir la boquilla adecuada», páginas 123–124).

- Vuelve a arrancar el motor.

5. Uso de productos químicos y disolventes de limpieza

Aviso:

- Utilice únicamente jabones y productos químicos específicos para hidrolimpiadoras. No utilice lejía con cloro.
- Los productos químicos, los jabones y los disolventes de limpieza no se aspiran cuando se utiliza una boquilla de alta presión. Utilice únicamente la boquilla negra (de baja presión) para pulverizar detergentes.

5.1. La lavadora consumirá 3,8 litros de detergente por cada 26,5 litros de agua.

6. Aclarado

6.1. Sustituya la boquilla por una boquilla de alta presión adecuada (véase «1. Elegir la boquilla adecuada», páginas 123–124). Apriete el gatillo y espere a que salga el detergente.

6.2. Mantenga la pistola pulverizadora a una distancia segura de la zona que vaya a pulverizar.

6.3. Aplica un chorro de agua a alta presión sobre una zona pequeña y, a continuación, comprueba si la

superficie presenta daños. Si no se observan daños, puedes continuar con la limpieza.

- 6.4. Empieza por la parte superior de la zona que vas a aclarar y ve bajando con los mismos movimientos superpuestos que utilizaste para lavar y aplicar el detergente.

7. Consejos de limpieza



Advertencia:

- Nunca utilices la entrada de agua del aparato para aspirar detergente o cera.
- Dejar productos químicos y soluciones de limpieza dentro de la bomba de presión podría dañarla.

Apagado del motor y de la hidrolimpiadora (Fig. 13 y 15)



Advertencia: Algunas piezas del motor pueden alcanzar temperaturas muy elevadas.

- Si tiene intención de desconectar la manguera de alta presión tras finalizar el lavado, evite tocar el sistema de escape del motor mientras desconecta la manguera de alta presión de la bomba.



Precaución: Está prohibido detener la máquina bruscamente a alta velocidad con una carga pesada, ya que esto puede provocar daños en la unidad.

1. En condiciones normales, siga este procedimiento:

- 1.1. Suelta el gatillo de la pistola pulverizadora.
- 1.2. Pulse el botón «STOP» del panel de arranque y parada eléctricos para detener el motor. (Fig. 15)
- 1.3. Coloca la palanca del combustible en la posición «OFF» (cerrada). (Fig. 13)
- 1.4. Cierra el grifo.

2. Aprieta el gatillo para liberar el exceso de presión.

3. Si se ha utilizado detergente para hidrolimpiadoras, haga circular agua limpia por el sistema para eliminar los residuos de detergente siguiendo este procedimiento:

- 3.1. Apague el motor tal y como se indica en el paso 1 anterior.
- 3.2. Llena el depósito de detergente (no incluido) con agua limpia.
- 3.3. Retire la boquilla y vuelva a arrancar el motor (véase «Arranque del motor», página 122).
- 3.4. Apunte la varilla en una dirección segura y apriete el gatillo para hacer circular agua por el sistema hasta que quede limpio.
- 3.5. Apague el motor tal y como se indica en el paso 1 anterior.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento regular mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del equipo. Será necesario realizar algunos ajustes periódicamente para mantener el equipo en buen estado. Todos los trabajos de mantenimiento y ajustes deben realizarse al menos una vez por temporada. Es importante seguir la tabla de mantenimiento que figura a continuación.

Aviso: Si el rendimiento disminuye o si el equipo funciona de forma anómala, compruebe los sistemas de inmediato. Las necesidades de mantenimiento de cada equipo variarán en función de factores como el ciclo de trabajo, la temperatura, la calidad del aire, la calidad del combustible y otros factores.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

Elemento/pieza	Acción	Frecuencia				
		Antes de cada uso	Cada mes o cada 20 horas	Cada 3 meses o cada 50 horas	Cada 6 meses o cada 100 horas	Cada año o cada 300 horas
Aceite de motor	Comprueba el nivel de aceite	✓				
	Sustituir				✓ (1)	
Aceite de la bomba	Comprueba el nivel de aceite	✓ (4)				
	Sustituir				✓ (1)	
Filtro de aire	Comprobar	✓				
	Limpio			✓	✓ (1)	

Filtro de aire	Sustituir					✓ (1)
Vaso de depósito	Limpio				✓	
Bujía	Limpia, ajustar				✓ (3)	
	Sustituir					✓ (1)
Supresor de chispas	Limpio				✓	
Holgura de válvulas	Comprobar, ajustar					✓ (2)
Depósito de combustible	Limpio					✓ (2)
Emisiones y evaporación sistema	Inspeccionar					✓ (2)
Tubo de combustible	Limpio	Cada dos años sustituir si es necesario (2)				

(1) Se recomienda realizar esta operación con mayor frecuencia si la máquina se utiliza en entornos polvorientos.

(2) Se recomienda que lo realice un técnico autorizado.

(3) Ajuste la holgura a 0,6–0,7 mm.

(4) Mantenga el nivel de aceite entre la mitad y dos tercios de la mirilla de nivel.

Mantenimiento de bombas

1. Comprobación de la bomba de presión

La bomba viene llena de aceite de fábrica y requiere un mantenimiento mínimo. Mantenga el nivel de aceite según las especificaciones. Si observa cualquier indicio de fuga de aceite en la bomba o en sus alrededores, no ponga en marcha la unidad.

2. Limpieza de la boquilla (Fig. 16)

En ocasiones, la lanza pulverizadora puede obstruirse con materiales extraños, como suciedad. Cuando esto ocurre, puede generarse una presión excesiva. Siempre que la boquilla de presión se obstruya parcialmente, la presión de la bomba pulsará. Debe limpiarse de inmediato.

- 2.1. Asegúrese de que la unidad esté apagada y de que el gatillo de la pistola pulverizadora esté bloqueado.
- 2.2. Retira la boquilla de pulverización de alta presión de la varilla pulverizadora.
- 2.3. Con la aguja de limpieza de boquillas, elimina cualquier obstrucción introduciendo la aguja y moviéndola con cuidado de un lado a otro a través del orificio de la boquilla bajo un chorro de agua corriente limpia.
- 2.4. Una vez limpiada, retira la aguja de la boquilla y guárdala para usarla más adelante.
- 2.5. Vuelve a montar la boquilla de presión en la varilla pulverizadora.

3. Limpieza del filtro de la rejilla de entrada de agua

El filtro de rejilla de la entrada de agua debe revisarse periódicamente y limpiarse si es necesario.

- 3.1. Desconecta la manguera de agua de la entrada de la bomba.
- 3.2. Retira el filtro agarrándolo por un extremo y tirando de él hacia atrás.
- 3.3. Limpia el filtro de la pantalla enjuagándolo por ambos lados con agua.
- 3.4. Vuelve a colocar el filtro de la pantalla en el orificio de entrada de agua.



Advertencia: No utilice el aparato sin el filtro de la pantalla. Las impurezas que entren en la bomba de presión pueden provocar daños internos.

Limpieza de la hidrolimpiadora

Las inspecciones diarias o previas al uso deben incluir las zonas situadas alrededor y debajo de la hidrolimpiadora, buscando signos de fugas de combustible o aceite. Si se detecta alguna fuga, se deben llevar a cabo medidas de mantenimiento preventivo. Limpie los residuos acumulados tanto en el exterior como en el interior de la unidad. Asegúrese de que todas las articulaciones, resortes y demás controles del motor se mantengan limpios. Inspeccione las ranuras y aberturas de ventilación de la unidad. Las aberturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones para garantizar un rendimiento óptimo de la unidad.

Los componentes del motor deben mantenerse limpios para reducir el riesgo de sobrecalentamiento y de que se incendien los residuos acumulados.

- Limpia las superficies exteriores con un paño húmedo.
- Utiliza un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad o la grasa incrustadas.

- Utiliza una aspiradora industrial para recoger la suciedad y los residuos sueltos.

Cambio del aceite del motor (Fig. 11 y 13)



Advertencia: El aceite está muy caliente durante el funcionamiento y puede provocar quemaduras. Espere a que el motor se enfríe antes de cambiar el aceite.

1. Asegúrate de que el motor esté apagado y en posición horizontal.
2. Coloca la palanca del combustible en la posición «OFF» (cerrada). (Fig. 13)
3. Coloca un recipiente de recogida (no incluido) debajo del tapón de drenaje del cárter.
4. Quita el tapón de drenaje y, si es posible, inclina ligeramente el cárter para facilitar la salida del aceite. Recicla el aceite usado.
5. Vuelve a colocar el tapón de drenaje y apriétalo.
6. Limpia la parte superior del tapón de llenado de aceite/varilla de nivel y la zona que lo rodea. Retira el tapón girándolo en sentido antihorario y, a continuación, límpialo con un trapo limpio que no suelte pelusa.
7. Coloca el embudo en el depósito de aceite del motor.
8. Vierte aceite de motor hasta que el nivel alcance las roscas del interior del depósito de aceite. No lo llenes en exceso.
9. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite o la varilla de medición sin enroscarlo y retírelo para comprobar el nivel de aceite. El nivel de aceite debe llegar hasta la marca de máximo. (Fig. 11)
10. Si el nivel de aceite está en la marca de mínimo o por debajo de ella, añada el tipo de aceite adecuado hasta que el nivel alcance el nivel correcto.
11. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite y apriételo bien.

Mantenimiento de las bujías (Fig. 17)

Aviso: El uso de una bujía inadecuada puede dañar el motor.

1. Retira la tapa de la bujía (16) y revisa la bujía:
 - Si el electrodo está grasiento, límpialo con un trapo limpio y seco.
 - Si el electrodo tiene residuos, púlelo con papel de lija. Si el aislante blanco está agrietado o astillado, hay que cambiar la bujía.
2. Al instalar una bujía nueva, ajuste la distancia entre electrodos a 0,6–0,7 mm. No haga palanca contra el electrodo, ya que podría dañar la bujía.
3. Instala la bujía nueva o la bujía limpia en el motor.
 - **Tipo junta:** Apriete a mano hasta que la junta entre en contacto con la culata y, a continuación, apriete entre media y dos terceras vueltas más.
 - **Sin junta:** Apriete a mano hasta que el tapón entre en contacto con la culata y, a continuación, apriete aproximadamente 1/16 de vuelta más.

Aviso: Apriete bien la bujía. Si está floja, la bujía provocará que el motor se sobrecaliente. Si se aprieta en exceso, se dañarán las roscas del bloque del motor.

Mantenimiento del filtro de aire

1. Retire la tapa del filtro de aire y el filtro o filtros de aire, y compruebe si hay suciedad. Límpielos tal y como se describe a continuación.
2. Limpieza:
 - **Para filtros de papel:**
 - Para evitar lesiones causadas por el polvo y los residuos, utilice gafas de seguridad, una mascarilla antipolvo o un respirador y guantes de trabajo resistentes. En un lugar bien ventilado y alejado de personas ajenas a la tarea, utilice aire comprimido para eliminar el polvo del filtro. Si esto no basta para limpiar el filtro, sustitúyalo.
 - **Para filtros de espuma:**
 - Lava el filtro varias veces con agua tibia y detergente suave. Acláralo. Escurre el exceso de agua y déjalo secar por completo. Sumerge el filtro brevemente en aceite ligero y, a continuación, escurre el exceso de aceite.
3. Instale el filtro o los filtros limpios. Cierre bien la tapa del filtro de aire antes de utilizarlo.

Almacenamiento a largo plazo

Si el equipo va a permanecer inactivo durante más de 20 días, prepare el motor para su almacenamiento de la siguiente manera:

1. Limpieza

- Espere a que el motor se enfríe y, a continuación, límpielo con un paño seco.
- **Aviso:** No limpiar con agua. El agua entrará poco a poco en el motor y provocará daños por óxido.
- Aplica una fina capa de aceite antioxidante a todas las piezas metálicas.

2. Combustible

- La gasolina puede deteriorarse si se almacena durante más de 30 días, lo que provocará la formación de depósitos de ácido y resina en el sistema de combustible o en piezas fundamentales del carburador. Para mantener el combustible en buen estado, añada pastillas estabilizadoras al depósito. No es necesario vaciar el depósito si se utiliza el estabilizador de combustible siguiendo las instrucciones que lo acompañan. Deje el motor en marcha durante al menos dos minutos después de añadir el estabilizador al combustible, para que este circule por todo el motor. El motor y el combustible pueden almacenarse hasta 24 meses.

Advertencia:



- **Llena el depósito de combustible en un lugar bien ventilado y alejado de fuentes de ignición.**
- **Si el motor está caliente por haber estado en marcha, apágalo y espera a que se enfríe antes de repostar.**
- **No fume.**

3. Lubricación

Para evitar la formación de óxido durante el almacenamiento, lubrique el interior del cilindro:

- 3.1. Cambiar el aceite del motor.
- 3.2. Limpia la zona alrededor de la bujía.
- 3.3. Retira la bujía y vierte aproximadamente 15 ml (1/2 oz) de aceite de motor limpio en el cilindro a través del orificio de la bujía.
- 3.4. Vuelve a colocar la bujía, pero deja la tapa de la bujía desconectada.
- 3.5. Tira del arranque de retroceso para distribuir el aceite por el cilindro. Detente tras una o dos vueltas, cuando empieces a notar resistencia.

Advertencia: Las chispas involuntarias pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica. El incumplimiento de esta advertencia puede causar graves daños materiales, quemaduras graves e incluso la muerte.



Desconecte el cable de la bujía, cubra la punta del cable con cinta aislante y coloque el cable de manera que no pueda entrar en contacto con la bujía ni con el bastidor de la unidad.

4. Almacenamiento de los accesorios (Fig. 1)

- 4.1. Coloca la pistola pulverizadora en el soporte.
- 4.2. Coloca las boquillas en el panel de boquillas.
- 4.3. Enrolla y ata la manguera de presión, y luego cuélgala en el soporte para mangueras.

5. Preparación de la bomba:

- 5.1. Desconecta la manguera de presión y la manguera de suministro de agua de la bomba.
- 5.2. Conecta un trozo corto de manguera de jardín, provisto de un conector macho en un extremo, a la toma de entrada de agua de la bomba.
- 5.3. Con ayuda de un embudo, vierta aproximadamente 180 ml de anticongelante para vehículos recreativos a través de la manguera en la bomba.
 - **Aviso:** Utilice únicamente anticongelante para autocaravanas. Otros tipos de anticongelante son corrosivos y pueden dañar la bomba.
- 5.4. Con la tapa de la bujía desconectada, tire varias veces de la cuerda de arranque hasta que empiece a salir anticongelante por la salida de la bomba.
- 5.5. Desconecte la manguera de jardín de la bomba.

6. Zona de almacenamiento

Tápelo y guárdelo en un lugar seco, nivelado y bien ventilado, fuera del alcance de los niños. El lugar de almacenamiento también debe estar alejado de fuentes de ignición, como calentadores de agua, secadoras de ropa y calderas.

7. Cada tres meses, para proteger el motor:

- 7.1. Vacíe el anticongelante de forma segura y deséchelo adecuadamente.
- 7.2. Conecta la manguera de presión y la manguera de suministro de agua.
- 7.3. Abra el suministro de agua, retire la boquilla, apunte la lanza en una dirección segura y apriete el gatillo hasta que se haya expulsado todo el aire del sistema, durante al menos 30 segundos. A continuación, suelte el gatillo, bloquéelo en la posición de seguridad y vuelva a colocar la boquilla antes de arrancar el motor.

- 7.4. Oriente la boquilla de descarga en una dirección segura y deje el motor en marcha durante 15–20 minutos. Apague el motor.
- 7.5. Dirija la boquilla de descarga hacia una zona segura y, a continuación, desconecte las mangueras y vacíe el agua.
- 7.6. Conecta un trozo corto de manguera de jardín, provisto de un conector macho en un extremo, a la toma de entrada de agua de la bomba.
- 7.7. Utiliza un embudo para verter aproximadamente 180 ml de anticongelante para vehículos recreativos en la bomba.
- **Aviso:** Utilice únicamente anticongelante para autocaravanas. Otros tipos de anticongelante son corrosivos y pueden dañar la bomba.

8. Preparación para su uso tras el almacenamiento

- 8.1. Tira lentamente de la cuerda de arranque varias veces para eliminar el aceite del cilindro o para expulsar cualquier resto de anticongelante de la bomba que se hubiera añadido antes del almacenamiento.
- 8.2. Retira la bujía del cilindro. Limpia el aceite de la bujía, vuelve a colocarla en el cilindro y apriétala bien.
- 8.3. Vuelve a conectar el cable de la bujía.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
El motor no arranca	Relacionado con el encendido (chispa): 1. La tapa de la bujía no está bien conectada. 2. El electrodo de la bujía está mojado o sucio. 3. Distancia incorrecta entre los electrodos de la bujía. 4. La tapa de la bujía está rota. 5. Una sincronización incorrecta de la chispa o un fallo en el sistema de encendido.	Relacionado con el encendido (chispa): 1. Conecta bien la tapa de la bujía. 2. Limpia la bujía. 3. Ajuste correcto de la distancia entre electrodos de la bujía. 4. Vuelve a colocar la tapa de la bujía. 5. Acuda a un técnico autorizado para que revise o repare el sistema de encendido.
	Relacionado con el aceite de motor: 1. Nivel bajo de aceite del motor. 2. El motor se ha detenido al detectarse un nivel bajo de aceite debido a que estaba instalado en una pendiente.	Relacionado con el aceite de motor: 1. Rellene el aceite del motor hasta el nivel adecuado. Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso. 2. Ponga en marcha el motor sobre una superficie nivelada. Compruebe el nivel de aceite del motor.
	Relacionado con el combustible: 3. No hay combustible en el depósito o la palanca del combustible está en la posición «OFF» (cerrada). 4. Gasolina de mala calidad, vieja, sucia o en mal estado. 5. El carburador no está cebado. 6. Conductos de combustible sucios. 7. La aguja del carburador está atascada. Se nota olor a combustible en el aire. 8. Hay demasiado combustible en la cámara. Esto puede deberse a que la aguja del carburador se ha atascado. 9. Filtro de combustible obstruido.	Relacionado con el combustible: 1. Llena el depósito con el tipo de combustible adecuado (consulta «Información general» > «Combustible», página 120) y coloca la palanca del combustible en la posición «ON» (abierta). 2. Vacíe el depósito de combustible y el carburador; llénelos con combustible nuevo. 3. Tira del arranque de retroceso para cebar el motor. 4. Limpia los conductos con un aditivo para combustible. Los depósitos muy incrustados pueden requerir una limpieza más profunda. 5. Golpea suavemente el lateral de la cámara del flotador del carburador con el mango de un destornillador. 6. Quita la bujía y tira varias veces de la cuerda de arranque para ventilar la cámara. Vuelve a colocar la bujía. 7. Cambia el filtro de combustible.
	Relacionado con la compresión: 1. El cilindro no está lubricado. Problema tras largos periodos de almacenamiento. 2. Bujía suelta o rota. Se oirá un silbido al intentar arrancar. 3. Culata suelta o junta de culata dañada. Se oirá un silbido al intentar arrancar. 4. Válvulas o empujadores del motor mal ajustados o atascados.	Relacionado con la compresión: 1. Vierte una cucharada de aceite en el orificio de la bujía. Gira el motor varias veces e intenta arrancarlo de nuevo. 2. Aprieta la bujía. Si eso no funciona, sustituye la bujía. Si el problema persiste, es posible que haya un problema con la junta de culata; consulta el punto 3. 3. Aprieta el cabezal. Si eso no soluciona el problema, cambia la junta del cabezal. 4. Pida a un técnico autorizado que ajuste o repare las válvulas y los empujadores.

El motor da sacudidas o se entrecorta	1. El carburador está funcionando con una mezcla demasiado rica o demasiado pobre. 2. Filtro de combustible obstruido o sucio.	1. Sustituye el carburador. 2. Limpia o cambia el filtro de combustible.
Fallos de encendido del motor	1. La tapa de la bujía está suelta. 2. Bujía incorrecta o defectuosa. 3. Tapa de bujía defectuosa. 4. Gasolina vieja o de mala calidad. 5. Compresión incorrecta.	1. Comprueba las conexiones de los cables. 2. Ajuste la distancia entre electrodos o sustituya la bujía. 3. Vuelve a colocar la tapa de la bujía. 4. Llene el depósito de combustible únicamente con el tipo de combustible adecuado (véase «Información general» > «Combustible», página 120). 5. Diagnosticar y reparar la compresión. (Véase «El motor no arranca», apartado «Relacionado con la compresión»)
El motor se para cuando hay una carga pesada	1. Filtro de aire sucio. 2. El motor está frío.	1. Limpia o sustituye el elemento. 2. Deje que el motor se caliente antes de poner en marcha la máquina.
El motor se para de repente	1. El depósito de combustible está vacío o lleno de gasolina sucia o de mala calidad. 2. Parada por bajo nivel de aceite. 3. El tapón del depósito de combustible está defectuoso y crea un vacío, lo que impide que el combustible fluya correctamente. 4. Magneto defectuoso. 5. Tapa de bujía desconectada o mal conectada.	1. Llene el depósito con el tipo de combustible adecuado (véase «Información general» > «Combustible», página 120). 2. Rellene el aceite del motor hasta el nivel adecuado. Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso. 3. Comprueba o sustituye el tapón del depósito de combustible. 4. Lleve el magneto a un técnico autorizado para que lo revise. 5. Aprieta bien la tapa de la bujía.
Golpeteo del motor	1. Gasolina vieja o de mala calidad. 2. El motor está sobrecargado. 3. Una sincronización incorrecta del encendido, la acumulación de residuos, el desgaste del motor u otros problemas mecánicos.	1. Llene el depósito de combustible únicamente con el tipo de combustible adecuado (véase «Información general» > «Combustible», página 120). 2. No se debe superar la capacidad de carga del equipo. 3. Acuda a un técnico autorizado para que revise y repare el motor.
El motor petardea	1. Gasolina contaminada o de baja calidad. 2. El motor está demasiado frío. 3. Válvula de admisión atascada o sobrecalentamiento del motor. 4. Momento inoportuno.	1. Llene el depósito de combustible únicamente con el tipo de combustible adecuado (véase «Información general» > «Combustible», página 120). 2. Utiliza aditivos para combustible y aceite para climas fríos a fin de evitar los petardeos. 3. Acuda a un técnico autorizado para que revise y repare el motor. 4. Comprueba la sincronización del motor.
Sin presión o con poca presión	1. La lanza pulverizadora no está ajustada a alta presión. 2. Suministro de agua insuficiente. 3. El racor de la manguera tiene fugas a alta presión. 4. La boquilla está obstruida. 5. El filtro de agua está obstruido. 6. Hay aire en la manguera.	1. Véase «1. Elegir la boquilla adecuada», páginas 123–124. 2. El caudal de agua debe ser de 19 l/min a 1,38 bar. 3. Aprieta el racor de la manguera. Si es necesario, utiliza cinta selladora para roscas. 4. Limpia la boquilla (consulta «2. Limpieza de la boquilla», página 126). 5. Retira y limpia el filtro. 6. Aprieta el gatillo para purgar el aire.
La presión de salida varía	1. No hay suficiente suministro de agua. 2. El filtro de entrada de agua está obstruido. 3. La boquilla está obstruida. 4. La boquilla tiene residuos minerales acumulados.	1. Comprueba que la manguera de suministro de agua no presente dobleces, fugas ni obstrucciones. Abre el grifo del todo. 2. Quita el filtro de entrada y enjuágalo. 3. Retira la boquilla y límpiala. 4. Quita la boquilla y límpiala con vinagre.

Fuga de agua o aceite en la bomba	1. Conexiones sueltas. 2. Juntas tóricas desgastadas o rotas. 3. El cabezal de la bomba o los tubos se han dañado por la congelación.	1. Aprieta las uniones. 2. Sustituya la bomba. 3. Sustituya el cabezal de la bomba.
No se debe introducir detergente	1. La manguera del detergente no está bien conectada a la lavadora. 2. El tubo está agrietado o partido. 3. Boquilla incorrecta. 4. Inyector desactivado. 5. El filtro del tubo de inyección está obstruido. 6. La boquilla está obstruida. 7. Detergente seco en el inyector.	1. Presiona con fuerza contra el inyector. 2. Cambia el tubo. 3. Cambia a la boquilla negra. 4. Gira el collar en sentido antihorario. 5. Limpia el filtro. 6. Limpia la boquilla. 7. Disuelva el producto haciendo correr agua tibia por el tubo de inyección. Haga correr agua limpia por el inyector hasta que salga clara.
Hay una fuga de agua en la unión entre la pistola pulverizadora y la varilla	1. Conexión de la manguera suelta.	1. Aprieta las conexiones de las mangueras



** El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones menores en el diseño y las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso, salvo que dichas modificaciones afecten de manera significativa al rendimiento y la seguridad de los productos. Las piezas descritas o ilustradas en las páginas del manual que tiene entre sus manos pueden corresponder también a otros modelos de la gama de productos del fabricante con características similares y es posible que no estén incluidas en el producto que acaba de adquirir.*

** Para garantizar la seguridad y la fiabilidad del producto, así como la validez de la garantía, todos los trabajos de reparación, inspección o sustitución, incluidos el mantenimiento y los ajustes especiales, deben ser realizados exclusivamente por técnicos del servicio técnico autorizado del fabricante.*

** Utilice siempre el producto con el equipo suministrado. El uso del producto con equipo no suministrado puede provocar fallos de funcionamiento o incluso lesiones graves o la muerte. El fabricante y el importador no se hacen responsables de las lesiones y los daños derivados del uso de equipo no conforme.*

The machinery has been manufactured according to strict standards set by our company, which are aligned with the respective European quality standards. The diesel and gasoline powered machines are provided with a warranty period of 24 months for non-professional use and 12 months for professional use. The warranty is valid from the date of purchase of the product. Proof of the warranty right is the purchase document of the machine (retail receipt or invoice). Under no circumstances shall the company cover the relevant cost of spare parts and respective required working hours unless a copy of the purchase document is presented. In case the repair has to be done by our service department the cost of transportation (to and from) is entirely borne by the sender (client). The said machines must be sent for repair to the company or to an authorized workshop in the appropriate way and means of transport.

WARRANTY EXEMPTIONS AND RESTRICTIONS:

- 1) Spare parts that wear out naturally as a consequence of being used (blade, chain, recoil starter, spark plug, trimmer line etc.).
- 2) Machinery damaged as a result of non-compliance with the instructions of the manufacturer.
- 3) Machinery poorly maintained or taken care of.
- 4) Use of improper spare parts or accessories.
- 5) Machinery given to third entities free of charge.
- 6) Storing the machine with fuel.
- 7) Damage as a result of mistaken assembly.
- 8) Damage as a result of mixing of fuel with machine oil by mistake.
- 9) Damage as a result of poor quality of fuel or lubricant.
- 10) Damage as a result of not cleaning the generator as required.
- 11) Equipment that has been modified or disassembled by unauthorized personnel.
- 12) Broken parts/components as a result of inappropriate use.
- 13) Equipment used for rent.

The warranty covers only the free of charge replacement of the component that presents a manufacturing defect or material failure. In case of lack of a specific spare part the company reserves the right to replace the generator with another of the same kind. After all warranty procedures have been concluded, the warranty period of a generator shall not be extended or renewed. Replacement of a spare part with repair charge is covered by a 1 year warranty of good operation, subject to compliance with the warranty terms. The spare parts or tools that are replaced remain in the possession of our company. Requirements, other than those mentioned in this warranty form, regarding repairing a generator or damage thereof, do not apply. Greek law and relative regulations apply to this warranty.

Τα μηχανήματα έχουν κατασκευαστεί με αυστηρά πρότυπα που έχει θέσει η εταιρεία και συνάδουν με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας. Για τα βενζινοκίνητα και πετρελαιοκίνητα μηχανήματα παρέχεται περίοδος εγγύησης 24 μηνών για ερασιτεχνική χρήση και 12 μηνών για επαγγελματική χρήση. Η ισχύς της εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος. Αποδεικτικό του δικαιώματος της εγγύησης αποτελεί το παραστατικό αγοράς του μηχανήματος (απόδειξη λιανικής ή τιμολόγιο). Σε καμία περίπτωση η εταιρεία δεν καλύπτει τη σχετική δαπάνη ανταλλακτικών και εργασιών εάν και εφόσον δε συνοδεύεται από αντίγραφο του παραστατικού. Σε περίπτωση που η επισκευή πρέπει να γίνει στο service μας η δαπάνη μεταφοράς (από και προς) βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον αποστολέα. Τα μηχανήματα αποστέλλονται για την επισκευή τους στην εταιρεία ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο με τον ενδεδειγμένο τρόπο και μέσω μεταφοράς.

ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:

- 1) Εξαρτήματα που φθείρονται φυσιολογικά από τη χρήση τους (λάμα, αλυσίδα, μεσινέζα, μπουζί, χειρομίζα κ.λπ.).
- 2) Μηχανήματα που έχουν υποστεί ζημιές από τη μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 3) Μηχανήματα με ελλιπή συντήρηση ή φθορία.
- 4) Χρήση μη ενδεδειγμένων εξαρτημάτων/ανταλωσίων.
- 5) Μηχανήματα που έχουν δοθεί χωρίς επιβάρυνση.
- 6) Βλάβη από αποθήκευση του μηχανήματος με καύσιμο.
- 7) Βλάβη που προήλθε από λανθασμένη συναρμολόγηση του μηχανήματος.
- 8) Βλάβη που προέρχεται από λάθος μίξη καυσίμου με λάδι μηχανής.
- 9) Βλάβη που οφείλεται σε κακής ποιότητας καύσιμο ή λιπαντικό.
- 10) Βλάβη από πλημμελή καθαρισμό του μηχανήματος.
- 11) Μηχανήματα που έχουν υποστεί τροποποιήσεις – αλλαγές ή έχουν ανοιχτεί από μη εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- 12) Σπασμένα μέρη/εξαρτήματα εξαιτίας μη ορθής χρήσης.
- 13) Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για ενοικίαση.

Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά τη δωρεάν αντικατάσταση του εξαρτήματος που έχει κατασκευαστικό ελάττωμα ή αστοχία υλικού. Σε περίπτωση έλλειψης ανταλλακτικού η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα αντικατάστασης του μηχανήματος με άλλο αντίστοιχο μοντέλο. Μετά τη διεκπεραίωση εγγύησης δεν επιμηνύεται ούτε ανανεώνεται ο χρόνος εγγύησης του εργαλείου. Αντικατάσταση ανταλλακτικού με χρέωση επισκευής, καλύπτεται από 1 χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, με προϋπόθεση την τήρηση των όρων εγγύησης. Τα ανταλλακτικά ή τα μηχανήματα τα οποία αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή της εταιρείας μας. Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης επισκευής των μηχανημάτων, δεν ισχύουν. Για αυτήν την εγγύηση ισχύει το ελληνικό δίκαιο.

Les machines ont été fabriquées selon les normes strictes établies par notre société et se sont alignées sur les normes de qualité européennes respectives. Les machines à moteur diesel et à essence sont fournies avec une période de garantie de 24 mois pour un usage non professionnel et 12 mois pour une utilisation professionnelle. La garantie est valable à partir de la date d'achat du produit. La preuve du droit à la garantie est le document d'achat de la machine (ticket de caisse ou facture). En aucun cas, la société ne couvrira le coût des pièces de rechange et des heures de travail nécessaires si une copie du document d'achat n'est pas présentée. Si la réparation doit être effectuée par notre service après-vente, les frais de transport (aller et retour) sont entièrement à la charge de l'expéditeur (client). Les machines doivent être envoyées pour réparation à l'entreprise ou à un atelier agréé de la manière et avec le moyen de transport appropriés.

EXEMPTIONS ET RESTRICTIONS DE GARANTIE:

- 1) Les pièces de rechange qui s'usent naturellement suite à leur utilisation (lame, chaîne, démarreur à rappel, bougie d'allumage, fil de coupe etc).
- 2) Machines endommagées à la suite du non-respect des instructions du fabricant.
- 3) Machines mal entretenues ou mal soignées.
- 4) Utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires inadaptes.
- 5) Machines données à des tiers à titre gratuit.
- 6) Stockage de la machine avec du carburant.
- 7) Dommages résultant d'un montage erroné.
- 8) Dommages résultant du mélange par erreur du carburant avec l'huile de la machine.
- 9) Dommages résultant d'une mauvaise qualité du carburant ou du lubrifiant.
- 10) Dommages résultant d'un nettoyage insuffisant du générateur.
- 11) Équipement qui a été modifié ou démonté par du personnel non autorisé.
- 12) Pièces/composants cassés à la suite d'une utilisation inappropriée.
- 13) Matériel utilisé pour la location.

La garantie couvre uniquement le remplacement gratuit du composant qui présente un défaut de fabrication ou une défaillance matérielle. En cas d'absence d'une pièce de rechange spécifique, l'entreprise se réserve le droit de remplacer la machine par une autre du même type. Après la conclusion de toutes les procédures de garantie, la période de garantie de la machine ne sera pas prolongée ou renouvelée. Le remplacement d'une pièce détachée avec frais de réparation est couvert par une garantie de bon fonctionnement de 1 an, sous réserve du respect des conditions de garantie. Les pièces de rechange ou les machines remplacées restent en possession de notre société. Les exigences, autres que celles mentionnées dans ce formulaire de garantie, concernant la réparation d'une machine ou de ses dommages, ne sont pas applicables. La loi grecque et ses règlements s'appliquent à cette garantie.

Le macchine sono state fabbricate secondo le norme rigorose stabilite dalla nostra azienda, che sono allineate con i rispettivi standard di qualità europei. Le macchine con motore diesel e benzina sono fornite con un periodo di garanzia di 24 mesi per uso non professionale e 12 mesi per uso professionale. La garanzia è valida dalla data di acquisto del prodotto. La prova del diritto di garanzia è il documento di acquisto della macchina (scontrino o fattura). In nessun caso l'azienda coprirà il relativo costo dei pezzi di ricambio e delle rispettive ore di lavoro necessarie se non viene presentata una copia del documento di acquisto. Nel caso in cui la riparazione debba essere effettuata dal nostro servizio di assistenza, il costo del trasporto (da e per) è interamente a carico del mittente (cliente). Le suddette macchine devono essere inviate per la riparazione all'azienda o ad un'officina autorizzata nel modo e nel mezzo di trasporto appropriato.

ECCEZIONI E LIMITAZIONI ALLA GARANZIA:

- 1) Pezzi di ricambio che si usano naturalmente a causa dell'uso (lama, catena, auto avvolgente, candela, filo del trimmer, ecc.)
- 2) Macchine danneggiate a causa del mancato rispetto delle istruzioni del fabbricante.
- 3) Macchina sottoposta a scarsa manutenzione o cura.
- 4) Utilizzo di pezzi di ricambio o accessori inadeguati.
- 5) Macchina ceduta a terzi a titolo gratuito.
- 6) Conservazione della macchina con carburante.
- 7) Danni causati da un montaggio errato.
- 8) Danni dovuti alla miscelazione per errore del carburante con l'olio della macchina.
- 9) Danni causati dalla cattiva qualità del carburante o del lubrificante.
- 10) Danni causati dalla mancata pulizia del generatore come richiesto.
- 11) Apparecchiature che sono state modificate o smontate da personale non autorizzato.
- 12) Rottura di parti/componenti a causa di un uso improprio.
- 13) Apparecchiature utilizzate per il noleggio.

La garanzia copre esclusivamente la sostituzione gratuita del componente che presenta un difetto di fabbricazione o un guasto di materiale. In caso di mancanza di un ricambio specifico l'azienda si riserva il diritto di sostituire il generatore con altro dello stesso tipo. Una volta concluse tutte le procedure di garanzia, il periodo di garanzia di un generatore non potrà essere prolungato o rinnovato. La sostituzione di un pezzo di ricambio con addebito della riparazione è coperta da una garanzia di buon funzionamento di 1 anno, previo rispetto dei termini di garanzia. I pezzi di ricambio o gli strumenti sostituiti rimangono in possesso della nostra azienda. Non si applicano requisiti diversi da quelli menzionati nel presente modulo di garanzia, riguardanti la riparazione di un generatore o il suo danneggiamento. Alla presente garanzia si applica la legge greca e le relative normative.

Makineritë janë prodhuar sipas standardeve strikte të vendosura nga kompania jonë, të cilat janë në përputhje me standardet përkatëse të cilësish evropiane. Makinat me naftë dhe benzinë janë të pajisura me një periudhë garancie prej 24 muajsh për përdorim jo profesional dhe 12 muaj për përdorim profesional. Garancia është e vlefshme nga data e blerjes së produktit. Prova e së drejtës së garancisë është dokumenti i blerjes së makinës (faturë ose faturë me pakicë). Në asnjë rrethanë ndërmarrja nuk mbulon koston përkatëse të pjesëve të këmbimit dhe orarin përkatës të kërkuar të punës, përveç kur është paraqitur një kopje e dokumentit të blerjes. Në rast se riparimi duhet të bëhet nga departamenti ynë i shërbimit kostoja e transportit (për dhe nga) është tërësisht e mbajtur nga dërguesi (klienti). Makinat e thëna duhet të dërgohen për riparim në ndërmarrje ose në një punishtë të autorizuar në mënyrën dhe mjetet e duhura të transportit.

PËRJASHTIMET DHE KUFIZIMET E GARANCISË:

- 1) Pjesët rezervë që përdoren në mënyrë natyrale si pasojë e të qënit e përdorur (tehu, zinxhiri, tingëllimi, priza e shkëndijës, vija e trimerit etj.).
- 2) Makineritë e dëmtuara si rezultat i mosrespektimit të udhëzimeve të prodhuesit.
- 3) Makineritë e mirëmbajtura keq ose të kujdesura për të.
- 4) Përdorimi i pjesëve të papërshtatshme të këmbimit ose aksesorëve.
- 5) Makineritë që u jepen enteve të treta pa pagesë.
- 6) Magazinimi i makinës me karburant.
- 7) Dëmtimi si rezultat i mbledhjes së gabuar.
- 8) Dëmtimi si pasojë e përzjerjes së karburantit me vajin e makinës gabimisht.
- 9) Dëmtimi si rezultat i cilësisë së dobët të karburantit ose lubrifikantit.
- 10) Dëmtimi si pasojë e mospastrimit të gjeneratorit sipas nevojës.
- 11) Pajisje që janë modifi kuar ose çmontuar nga personel i paautorizuar.
- 12) Pjesë/përbërës të thyer si rezultat i përdorimit të papërshtatshëm.
- 13) Pajisje që përdoren me qira.

Garancia mbulon vetëm zëvendësimin pa pagesë të komponentit që paraqet një defekt prodhues ose dështim material. Në rast të mungesës së një pjese rezervë specifike kompania rezervon të drejtën për të zëvendësuar makinën me një tjetër të të njëjtit lloj. Pasi të jenë përfunduar të gjitha procedurat e garancisë, periudha e garancisë së makinës nuk do të zgjatet ose të rinovohet. Zëvendësimi i një pjese rezervë me pagesë riparimi mbulohet nga një garanci 1 vjeçare e një operacioni të mirë, subjekt i përputhjes me kushtet e garancisë. Pjesët rezervë ose makineritë që zëvendësohen mbeten në zotërim të kompanisë sonë. Kërkesat, përveç atyre të përmendura në këtë formë garancie, në lidhje me riparimin e një makine ose dëmtimin e saj, nuk zbatohen. Ligji grek dhe rregullat relative zbatohen për këtë garancia.

Mašine su proizvedene po strogim standardima koje je postavila naša kompanija, a koji su usklađeni sa odgovarajućim evropskim standardima kvaliteta. Mašinama na dizel i benzin obezbeđen je garantni rok od 24 meseca za neproglasavanje i 12 meseca za profesionalnu upotrebu. Garancija važi od dana kupovine proizvoda. Dokaz o pravinu garancije je dokument o nabavci mašine (prijemnica u maloprodaji ili faktura). Ni pod kojim uslovima preduzeće neće pokriti relevantne troškove rezervnih delova i odgovarajuće potrebno radno vreme ukoliko nije predstavljena kopija dokumenta o nabavci. U slučaju da popravku mora da obavi naše odeljenje servisa troškovi transporta (do i od) u potpunosti snose pošiljaoca (klijenta). Rečeno mašine moraju biti poslate na popravku u preduzeće ili u ovlašćenu radionicu na odgovarajući način i način transporta.

IZUZEĆA I OGRANIČENJA GARANCIJE:

- 1) Rezervni delovi koji se istroše prirodnim putem kao posledica upotrebe (sečivo, lanac, trzaj startera, svećica, linija trimera itd.).
- 2) Mašinerije oštećene kao rezultat nepoštovanja uputstava proizvođača.
- 3) Mašinerija loše održavana ili zbrinuta.
- 4) Upotreba nepravilnih rezervnih delova ili pribora.
- 5) Mašinerija data trećim entitetima besplatno.
- 6) Skladištenje mašine gorivom.
- 7) Šteta kao rezultat greške u montaži.
- 8) Šteta kao posledica mešanja goriva sa mašinskim uljem greškom.
- 9) Šteta kao posledica lošeg kvaliteta goriva ili lubrikanta.
- 10) Šteta kao posledica neisceljenja generatora po potrebi.
- 11) Oprema koju je neovlašćeno osoblje modifikovalo ili rastavalo.
- 12) Polomljeni delovi/komponente kao rezultat neodgovarajuće upotrebe.
- 13) Oprema koja se koristi za iznajmljivanje.

Garancija pokriva samo besplatnu zamenu komponente koja predstavlja nedostatak proizvodnje ili kvar materijala. U slučaju nedostatka određenog rezervnog dela preduzeće zadržava pravo da zameni mašinu drugom istom vrstom. Nakon zaključenjem svih garantnog postupka, garantni rok mašine neće biti produžen niti obnovljen. Rezervni delovi ili mašinerije koje se zamenjuju ostaju u posedu naše firme. Zamena rezervnog dela naknadom za popravku pokrivena je jednogodišnjom garancijom dobrog rada, koja podleže poštovanju uslova garancije. Zahtevi, osim onih koji su pomenuti u ovom garantnog obrascu, u vezi sa popravkom mašine ili oštećenjem, ne primenjuju se. Grčki zakon i relatiivni propisi odnose se na ovu garanciju.

Stroji so izdelani po strogih standardih našega podjetja, ki so usklajeni z ustreznimi evropskimi standardi kakovosti. Za stroje na dizelski in bencinski pogon velja garancija 24 mesecev za neprofesionalno uporabo in 12 mesecev za profesionalno uporabo. Garancija velja od dneva nakupa izdelka. Dokazilo o garancijski pravičji je nakupni dokument stroja (maloprodajni račun ali račun). Pod nobenim pogojem podjetje ne bo krilo ustreznih stroškov rezervnih delov in ustreznih zahtevanih delovnih ur, razen če je predložena kopija nakupnega dokumenta. V primeru, da mora popravilo opraviti naš servis, stroške prevoza (do in nazaj) v celoti krije pošiljatelj (naročnik). Navedene stroje je treba z ustreznim načinom in prevoznim sredstvom poslati v popravilo v podjetje ali v pooblaščen delavnico.

GARANCIJSKE IZJEME IN OMEJITVE:

- 1) Rezervni deli, ki se naravno obrabijo kot posledica uporabe (rezilo, veriga, povratni zaganjalnik, vžigalna svečka, trimer vrvice itd.).
- 2) Stroj je poškodovan zaradi neupoštevanja navodil proizvajalca.
- 3) Stroj so slabo vzdrževani ali poskrbljeni.
- 4) Uporaba neustreznih nadomestnih delov ali dodatkov.
- 5) Stroji, dani tretjim subjektom brezplačno.
- 6) Shranjevanje stroja z gorivom.
- 7) Poškodbe zaradi napačne montaže.
- 8) Poškodbe zaradi pomotnega mešanja goriva s strojinim oljem.
- 9) Poškodbe zaradi slabe kakovosti goriva ali maziva.
- 10) Poškodbe zaradi neobveznega čiščenja generatorja.
- 11) Oprema, ki jo je spremenilo ali razstavilo nepooblaščen osebje.
- 12) Pokvarjeni deli/komponente zaradi neustrezne uporabe.
- 13) Oprema, ki se uporablja za najem.

Garancija zajema samo brezplačno zamenjavo komponente, ki predstavlja proizvodno napako ali okvaro materiala. V primeru pomanjkanja določenega rezervnega dela si podjetje pridržuje pravico zamenjati stroj z drugim enakim. Po zaključku vseh garancijskih postopkov se garancijskega obdobja stroja ne sme podaljšati ali obnoviti. Zamenjava nadomestnega dela s stroški popravila je zajeta z 1-letno garancijo brezhibnega delovanja ob upoštevanju garancijskih pogojev. Zamenjani rezervni deli ali stroji ostanejo v lasti našega podjetja. Zahteve, razen tistih, navedenih v tem garancijskem obrazcu, glede popravila stroja ali njegove poškodbe, ne veljajo. Za to garancijo velja grška zakonodaja in ustrezni predpisi.

Stroje boli vyrobené podľa prísnych noriem stanovených našou spoločnosťou, ktoré sú v súlade s príslušnými európskymi normami kvality. Na naftové a benzínové stroje je poskytovaná záručná doba 24 mesiacov pre neprofesionálne použitie a 12 mesiacov pre profesionálne použitie. Záruka je platná odo dňa zakúpenia produktu. Dokladom o záručnom práve je nákupný doklad stroja (maloobchodný doklad alebo faktúra). Spoločnosť za žiadnych okolností nebude hradíť príslušné náklady na náhradné diely a príslušný požadovaný pracovný čas, pokiaľ nebude predložená kópia nákupného dokladu. V prípade, že opravu musí vykonať naše servisné oddelenie, náklady na dopravu (do az) znáša v plnej miere odosielateľ (klient). Uvedené stroje je potrebné zaslať na opravu do firmy alebo do autorizovanej dielne vhodným spôsobom a dopravnými prostriedkami.

VÝNIMKY A OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA ZÁRUKY:

- 1) Náhradné diely, ktoré sa v dôsledku používania prirodzene opotrebovávajú (nôž, reťaz, spätný štartér, zapalovacia sviečka, struna atď.).
- 2) Poškodenie stroja v dôsledku nedodržania pokynov výrobcu.
- 3) Stroje sú zle udržiavané alebo sa o ne nestarajú.
- 4) Použitie nevhodných náhradných dielov alebo príslušenstva.
- 5) Strojové zariadenia poskytnuté tretím subjektom bezplatne.
- 6) Skladovanie stroja s palivom.
- 7) Poškodenie v dôsledku chybné montáže.
- 8) Poškodenie v dôsledku náhodného zmiešania paliva so strojovým olejom.
- 9) Poškodenie v dôsledku nízkej kvality paliva alebo maziva.
- 10) Poškodenie v dôsledku nevyčistenia generátora podľa potreby.
- 11) Zariadenie, ktoré bolo upravené alebo rozobraté neoprávneným personálom.
- 12) Poškodenie diely/komponenty v dôsledku nevhodného používania.
- 13) Zariadenie používané na prenájom.

Záruka sa vzťahuje len na bezplatnú výmenu komponenty, ktorý vykazuje výrobnú chybu alebo poruchu materiálu. V prípade nedostatku konkrétneho náhradného dielu si spoločnosť vyhradzuje právo nahradiť stroj za iný rovnakého druhu. Po ukončení všetkých záručných postupov sa záručná doba stroja nepredlžuje ani neobnovuje. Na výmenu náhradného dielu s poplatkom za opravu sa vzťahuje 1-ročná záruka na správnu funkčnosť pri dodržaní záručných podmienok. Náhradné diely alebo stroje, ktoré sú vymenené, zostávajú vo vlastníctve našej spoločnosti. Iné požiadavky ako tie, ktoré sú uvedené v tomto záručnom formulári, týkajúce sa opravy stroja alebo jeho poškodenia, neplatia. Na túto záruku sa vzťahujú grécke zákony a príslušné predpisy.

Машините са произведени по строги стандарти, определени од нашата компанија, които са съобразени със съответните европейски стандарти за качество. Дизеловите и бензиновите машини са с гаранционен срок от 24 месеца за непрофесионална употреба и 12 месеца за професионална употреба. Гаранцията е валидна от датата на закупуване на продукта. Доказателство за гаранционното право е документът за покупка на машината (касова бележка или фактура). При никакви обстоятелства компанијата няма да покрие съответните разходи за резервни части и съответните необходими работни часови, освен ако не бъде представено копие от документа за покупка. В случай, че ремонтът трябва да бъде извършен от нашия сервис, разходите за транспорт (до и от) се поемат изцяло от изпращача (клиента). Посочените машини трябва да бъдат изпратени за ремонт във фирмата или в оторизиран сервис с подходящ начин и транспортно средство.

ОСВОБОЖДАВАНЕ ОТ ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

- 1) Резервни части, които се изнасят естествено в резултат на употреба (острие, верига, стартер, запалителна свещ, тримерно въже и др.).
- 2) Машината е повредена в резултат на неспазване на инструкциите на производителя.
- 3) Лошо поддржана или обгрижвана машина.
- 4) Използване на неподходящи резервни части или аксесоари.
- 5) Машини, предоставени безплатно на трети лица.
- 6) Съхраняване на машината с гориво.
- 7) Повреда в резултат на грешен монтаж.
- 8) Повреда в резултат на смесване на гориво с машинно масло по погрешка.
- 9) Повреда в резултат на лошо качество на горивото или смазочния материал.
- 10) Повреда в резултат на непочитување на генератора според изискванията.
- 11) Оборудване, което е било модифицирано или разглобено от неоторизиран персонал.
- 12) Счупени части/компоненти в резултат на неподходяща употреба.
- 13) Оборудване, използвано под наем.

Гаранцијата покрива само бесплатна подмяна на компонент, който представлява производствен дефект или материјална повреда. При липса на определена резервна част фирмата си запазва правото да замени машината с друга од сѝиј вид. След прикључвање на всички гаранционни процедури, гаранционниот период на машината не може да бѝе удѝлжуван или подновен. Подмяната на резервна част с такса ремонт се покрива од 1 година гаранција за добра работа при спазвање на гаранционните условия. Подменените резервни части или машини остават притежание на нашата компанија. Изисквания, различни од споменатите в този гаранционен формулар, односно ремонт на машина или нейна повреда, не се прилагат. Грѝкият закон и сѝветните разпоредби се прилагат за тази гаранција.

Машината е произведена по строги стандарти поставени од нашата компанија, кои се усогласени со соодветните европски стандарти за квалитет. Машините на дизел и бензин се обезбедени со гарантен рок од 24 месеци за непрофесионална употреба и 12 месеци за професионална употреба. Гаранцијата важи од датумот на купување на производот. Доказ за гарантното право е купопродажниот документ на машината (потврда за малопродажба или фактура). Компанијата во никој случај нема да ги покрие релеванните трошоци за резервни делови и соодветното потребно работно време, освен ако не се прикаже копија од купопродажниот документ. Во случај поправката да ја изврши нашиот сервисен оддел, трошоците за превоз (до и од) целосно се на товар на испраќачот (клиентот). Наведените машини мора да се испратат на поправка до компанијата или до овластена работилница на соодветен начин и превозно средство.

ОСЛОБОДУВАЊА И ОГРАНИЧУВАЊА НА ГАРАНЦИЈАТА:

- 1) Резервни делови кои природно се истрошија како последица на употребата (ножје, синѝир, стартер за повлекување, свекичка, линија за тример итн.).
- 2) Оштетени машини како резултат на непочитување на упатствата на производителот.
- 3) Машината лошо одржувана или згрижена.
- 4) Употреба на несоодветни резервни делови или додатоци.
- 5) Машина дадена на трети лица бесплатно.
- 6) Складирање на машината со гориво.
- 7) Оштетување како резултат на погрешно склопување.
- 8) Оштетување како резултат на мешање на гориво со машинско масло по грешка.
- 9) Оштетување како резултат на слаб квалитет на гориво или лубрикант.
- 10) Оштетување како резултат на нечистење на генераторот како што се бара.
- 11) Опрема која е модифицирана или расклопувана од неовластен персонал.
- 12) Счршени делови/компоненти како резултат на несоодветна употреба.
- 13) Опрема што се користи за изнајмување.

Гаранцијата опфаќа само бесплатна замена на компонентата што претставува производствен дефект или дефект на материјалот. Во случај на недостаток на специфичен резервен дел, компанијата го задржува правото да ја замени машината со друга од ист вид. Откако ќе се завршат сите процедури за гаранција, гарантниот период на машината нема да се продолжува или обновува. Замената на резервниот дел со наплата за поправка е покриена со 1 година гаранција за добро работење, под услов да се почитуваат условите за гаранција. Резервните делови или машините што се заменуваат остануваат во сопственост на нашата компанија. Барањата, освен оние споменати во овој формулар за гаранција, во врска со поправка на машина или нејзино оштетување, не важат. За оваа гаранција се применуваат грѝките закони и релативните регулативи.

Mașinile au fost fabricate conform standardelor stricte stabilite de compania noastră, care sunt aliniate la standardele europene de calitate respective. Mașinile alimentate cu motorină și benzină sunt prevăzute cu o perioadă de garanție de 24 de luni pentru uz neprofesional și 12 luni pentru uz profesional. Garanția este valabilă de la data achiziționării produsului. Dovada dreptului de garanție este documentul de cumpărare al mașinii (chitanță de vânzare cu amănuntul sau factura). În nicio circumstanță, compania nu va acoperi costurile relevante ale pieselor de schimb și orele de lucru necesare respective decât dacă este prezentată o copie a documentului de achiziție. În cazul în care reparația trebuie efectuată de către departamentul nostru de service, costul transportului (la și de la) este suportat integral de expeditor (client). Mașinile menționate trebuie trimise spre reparație către companie sau către un atelier autorizat în modul și mijloacele de transport corespunzătoare.

SCUTIRI ȘI RESTRICȚII DE GARANȚIE:

- 1) Piese de schimb care se uzează în mod natural ca urmare a utilizării (lamă, lanț, demaror cu recul, bujie, linie de tuns etc.).
- 2) Mașini deteriorate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor producătorului.
- 3) Mașini prost întreținute sau îngrijite.
- 4) Utilizarea de piese de schimb sau accesorii necorespunzătoare.
- 5) Mașini oferite unor terțe entități în mod gratuit.
- 6) Depozitarea mașinii la combustibil.
- 7) Deteriorări ca urmare a asamblării greșite.
- 8) Deteriorări ca urmare a amestecării din greșeală a combustibilului cu uleiul de mașină.
- 9) Daune ca urmare a calității slabe a combustibilului sau lubrifiantului.
- 10) Deteriorări ca urmare a necurățării generatorului conform cerințelor.
- 11) Echipament care a fost modificat sau dezasamblat de către personal neautorizat.
- 12) Piese/componente rupte ca urmare a unei utilizări necorespunzătoare.
- 13) Echipament folosit pentru închiriere.

Garanția acoperă doar înlocuirea gratuită a componentei care prezintă un defect de fabricație sau defecțiune a materialului. În cazul lipsei unei piese de schimb specifice, compania își rezervă dreptul de a înlocui mașina cu alta de același fel. După ce toate procedurile de garanție au fost încheiate, perioada de garanție a mașinii nu va fi prelungită sau reînnoită. Înlocuirea unei piese de schimb cu taxa de reparație este acoperită de o garanție de 1 an de bună funcționare, sub rezerva respectării termenilor de garanție. Piese de schimb sau utilaje care sunt înlocuite rămân în posesia companiei noastre. Cerințele, altele decât cele menționate în acest formular de garanție, privind repararea unei mașini sau deteriorarea acesteia, nu se aplică. La această garanție se aplică legea greacă și reglementările aferente.

A gépek a cégünk által felállított szigorú szabványok szerint készültek, amelyek összhangban vannak a mindenkori európai minőségi szabványokkal. A dízel- és benzinüzemű gépekre nem professzionális használat esetén 24 hónap, professzionális használat esetén 12 hónap garanciát vállalunk. A garancia a termék vásárlásának napjától érvényes. A garanciális jog igazolása a gép vásárlási bizonylata (kiskereskedelmi bizonylat vagy számla). A vállalat semmilyen körülmények között nem fedezi a pótalkatrészek és a vonatkozó előírt munkaidő költségeit, kivéve, ha bemutatják a vásárlási bizonylat másolatát. Abban az esetben, ha a javítást szervizünknek kell elvégeznie, a szállítás (oda és onnan) költsége teljes mértékben a feladót (megrendelőt) terheli. Az említett gépeket a megfelelő módon és szállítóeszközzel javításra kell küldeni a céghez vagy egy erre felhatalmazott műhelybe.

GARANCIÁLIS MENTESSÉGEK ÉS KORLÁTOZÁSOK:

- 1) Olyan pótalkatrészek, amelyek a használat következtében természetesen elhasználódnak (penge, lánc, önindító, gyújtógyertya, vágószál stb.).
- 2) A gép megsérült a gyártó utasításainak be nem tartása miatt.
- 3) A gép rosszul karbantartott vagy gondozott.
- 4) Nem megfelelő pótalkatrészek vagy tartozékok használata.
- 5) Harmadik személyeknek ingyenesen átadott gépek.
- 6) A gép tárolása üzemanyaggal.
- 7) Sérülések hibás összeszerelés következtében.
- 8) Az üzemanyag és a gépolaj véletlen összekeverése következtében keletkezett sérülés.
- 9) A rossz minőségű üzemanyag vagy kenőanyag okozta sérülés.
- 10) Sérülések a generátor nem megfelelő tisztítása miatt.
- 11) Olyan berendezések, amelyekkel illetéktelen személyek módosítottak vagy szétszedtek.
- 12) A nem rendeltetésszerű használat következtében eltörtött alkatrészek/komponensek.
- 13) Bérbe adott berendezések.

A garancia csak a gyártási hibát vagy anyaghibát mutató alkatrész ingyenes cseréjére vonatkozik. Konkrét alkatrész hiánya esetén a cég fenntartja a jogot, hogy a gépet azonos típusúra cserélje. Az összes garanciális eljárás befejezése után a gép jótállási ideje nem hosszabbítható meg vagy nem újítható meg. A pótalkatrész javítási díjjal járó cseréjére a jótállási feltételek betartása mellett 1 év jó működési garancia vonatkozik. A kicserélt alkatrészek vagy gépek cégünk birtokában maradnak. A jelen jótállási úrlapon felsoroltakon kívüli, a gép javítására vagy károsodására vonatkozó követelmények nem érvényesek. Erre a garanciára a görög törvények és a vonatkozó előírások vonatkoznak.

Il-makkinarju għe manifatturat skont standards stretti stabbiliti mill-kumpanija tagħna, li huma allinjati mal-standards ta' 'kwalità ewropej rispettivi. Il-magni li jahdmu bid-dizil u l-gaolina huma pprovduti b'perjodu ta' 'garanzija ta' 24 xahar għal użu mhux professjonali u 12-il xahar għal użu professjonali. Il-garanzija hija valida mid-data tax-xiri tal-prodott. Prova tad-dritt tal-garanzija hija d-dokument tax-xiri tal-magna (irċevuta bl-imnut jew fattura). Taht l-ebda ċirkostanza l-kumpanija m'għandha tkopri l-ispiża rilevanti tal-ispare parts u l-hinijiet tax-xogħol rispettivi meħtieġa sakemm ma tiġix ipprezentata kopja tad-dokument tax-xiri. F'każ li t-tiswija trid issir mid-dipartiment tas-servizz tagħna, l-ispiża tat-trasport (lejn u minn) tithallas għal kollox mill-mittent (il-klijent). L-imsemmija magni għandhom jintbagħtu għat-tiswija lill-kumpanija jew lil hanut tax-xogħol awtorizzat bil-mod u mezz ta' trasport xieraq.

EŻENZJONIJIET U RESTRIZZJONIJIET TA' GARANZIJA:

- 1) Spare parts li jintlibsu b'mod naturali bħala konsegwenza tal-użu (xafra, katina, reil starter, spark plug, trimmer line eċc.).
- 2) Makkinarju bil-ħsara bħala riżultat ta' 'nuqqas ta' konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur.
- 3) Makkinarju miżmum jew ikkurat hażin.
- 4) Użu ta' 'spare parts jew aċċessorji mhux xierqa.
- 5) Makkinarju mogħti lil entitajiet terzi mingħajr ħlas.
- 6) Il-ħażna tal-magna bil-fjuwil.
- 7) Ĥsara bħala riżultat ta' 'assemblaġġ żbaljat.
- 8) Ĥsara bħala riżultat tat-taħlit tal-fjuwil maż-żejt tal-magni bi żball.
- 9) Ĥsara bħala riżultat ta' 'kwalità fqira ta' karburant jew lubrikant.
- 10) Ĥsara bħala riżultat li l-ġeneratur ma jtnaddafx kif meħtieġ.
- 11) Tagħmir li għe modifikat jew żarmat minn persunal mhux awtorizzat.
- 12) Partijiet/komponenti miksura bħala riżultat ta' 'użu mhux xieraq.
- 13) Tagħmir użat għall-kera.

Il-garanzija tkopri biss is-sostituzzjoni bla ħlas tal-komponent li jippreżenta difett fil-manifattura jew ħsara fil-materjal. F'każ ta' nuqqas ta' spare part specifika l-kumpanija ttrisserva d-dritt li tissostitwixxi l-ġeneratur b'iehor tal-istess tip. Wara li l-proċeduri ta' garanzija kollha jkunu ġew konklużi, il-perjodu ta' garanzija ta' ġeneratur m'għandux jiġi estjż jew imġedded. Is-sostituzzjoni ta' 'spare part bi ħlas ta' tiswija hija koperta minn garanzija ta' 'sena ta' 'thaddim tajjeb, sogġetta għal konformità mat-termini tal-garanzija. L-ispare parts jew l-għodda li jiġu sostitwiti jibqgħu fil-pussess tal-kumpanija tagħna. Rekwiżiti, minbarra dawk imsemmija f'din il-formola ta' garanzija, dwar it-tiswija ta' ġeneratur jew ħsara tiegħu, ma japplikawx. Il-liġi Griega u r-regolamenti relattivi japplikaw għal din il-garanzija.

Le macchine sono state fabbricate secondo le norme rigorose stabilite dalla nostra azienda, che sono allineate con i rispettivi standard di qualità europei. Le macchine con motore diesel e benzina sono fornite con un periodo di garanzia di 24 mesi per uso non professionale e 12 mesi per uso professionale. La garanzia è valida dalla data di acquisto del prodotto. La prova del diritto di garanzia è il documento di acquisto della macchina (scontrino o fattura). In nessun caso l'azienda coprirà il relativo costo dei pezzi di ricambio e delle rispettive ore di lavoro necessarie se non viene presentata una copia del documento di acquisto. Nel caso in cui la riparazione debba essere effettuata dal nostro servizio di assistenza, il costo del trasporto (da e per) è interamente a carico del mittente (cliente). Le suddette macchine devono essere inviate per la riparazione all'azienda o ad un'officina autorizzata nel modo e nel mezzo di trasporto appropriato.

IZUZEĆA I OGRANIČENJA JAMSTVA:

- 1) Rezervni dijelovi koji se prirodno troše kao posljedica korištenja (oštrica, lanac, povratni starter, svjećica, konop za trimer itd.).
- 2) Stroj je oštećen zbog nepridržavanja uputa proizvođača.
- 3) Strojevi se loše održavaju ili se o njima brine.
- 4) Korištenje neodgovarajućih rezervnih dijelova ili pribora.
- 5) Strojevi dani trećim subjektima besplatno.
- 6) Skladištenje stroja s gorivom.
- 7) Oštećenja kao rezultat pogrešne montaže.
- 8) Oštećenja kao rezultat miješanja goriva sa strojnim uljem pogreškom.
- 9) Oštećenja kao rezultat loše kvalitete goriva ili maziva.
- 10) Oštećenje kao rezultat nečišćenja generatora prema potrebi.
- 11) Oprema koja je modificirana ili rastavljena od strane neovlaštenih osoba.
- 12) Slomljeni dijelovi/komponente kao rezultat neprikladne uporabe.
- 13) Oprema koja se koristi za iznajmljivanje.

Jamstvo pokriva samo besplatnu zamjenu komponente koja predstavlja grešku u proizvodnji ili grešku u materijalu. U slučaju nedostatka određenog rezervnog dijela tvrtka zadržava pravo zamjene generatora s drugim iste vrste. Nakon završetka svih jamstvenih postupaka, jamstveni rok generatora ne može se produžiti niti obnoviti. Zamjena rezervnog dijela uz naknadu za popravak pokrivena je 1-godišnjim jamstvom ispravnog rada, podložno poštivanju uvjeta jamstva. Zamijenjeni rezervni dijelovi ili alati ostaju u vlasništvu naše tvrtke. Zahtjevi, osim onih navedenih u ovom obrascu jamstva, koji se tiču popravka generatora ili njegovog oštećenja, ne vrijede. Grčki zakon i odgovarajući propisi primjenjuju se na ovo jamstvo.

La maquinaria ha sido fabricada según estrictos estándares marcados por nuestra empresa, los cuales están alineados con los respectivos estándares de calidad europeos. Las máquinas con motor diésel y gasolina cuentan con un período de garantía de 24 meses para uso no profesional y de 12 meses para uso profesional. La garantía es válida a partir de la fecha de compra del producto. La prueba del derecho de garantía es el documento de compra de la máquina (recibo de venta o factura). En ningún caso la empresa cubrirá el costo correspondiente de los repuestos y las respectivas horas de trabajo requeridas, salvo que se presente copia del documento de compra. En caso de que la reparación deba ser realizada por nuestro departamento de servicio, el costo del transporte (hacia y desde) corre enteramente a cargo del remitente (cliente). Dichas máquinas deberán enviarse para su reparación a la empresa o a un taller autorizado en el modo y medio de transporte adecuados.

EXENCIONES Y RESTRICCIONES DE LA GARANTÍA:

- 1) Repuestos que se desgastan naturalmente como consecuencia del uso (cuchilla, cadena, arrancador de retroceso, bujía, hilo de corte, etc.).
- 2) Maquinaria dañada por incumplimiento de las instrucciones del fabricante.
- 3) Maquinaria mal mantenida o cuidada.
- 4) Uso de repuestos o accesorios inadecuados.
- 5) Maquinaria entregada a terceras entidades de forma gratuita.
- 6) Almacenamiento de la máquina con combustible.
- 7) Daños debidos a un montaje erróneo.
- 8) Daños como resultado de mezclar por error combustible con aceite de máquina.
- 9) Daños como consecuencia de la mala calidad del combustible o lubricante.
- 10) Daños por no limpiar el generador como se requiere.
- 11) Equipo que haya sido modificado o desmontado por personal no autorizado.
- 12) Piezas/componentes rotos como consecuencia de un uso inadecuado.
- 13) Equipo utilizado para alquiler.

La garantía cubre únicamente la sustitución sin coste del componente que presente defecto de fabricación o fallo de material. En caso de falta de un recambio específico la empresa se reserva el derecho de sustituir la máquina por otra del mismo tipo. Una vez concluidos todos los procedimientos de garantía, el período de garantía de la máquina no se ampliará ni renovará. El reemplazo de un repuesto con cargo de reparación está cubierto por una garantía de buen funcionamiento de 1 año, sujeto al cumplimiento de los términos de garantía. Los repuestos o maquinaria que sean sustituidos quedan en posesión de nuestra empresa. No se aplican requisitos distintos de los mencionados en este formulario de garantía con respecto a la reparación de una máquina o daños a la misma. La ley griega y las regulaciones relativas se aplican a esta garantía.

Maszynty zostały wyprodukowane według rygorystycznych norm ustalonych przez naszą firmę, które są zgodne z odpowiednimi europejskimi standardami jakości. Maszyny zasilane olejem napędowym i benzyną objęte są 24-miesięczną gwarancją w przypadku użytku nieprofesjonalnego i 12 miesięcy w przypadku użytku profesjonalnego. Gwarancja obowiązuje od daty zakupu produktu. Dowodem prawa gwarancyjnego jest dokument zakupu maszyny (paragon lub faktura). W żadnym wypadku firma nie pokryje odpowiednich kosztów części zamiennych i odpowiednich wymaganych godzin pracy, chyba że przedstawiona zostanie kopia dokumentu zakupu. W przypadku konieczności wykonania naprawy przez nasz serwis, koszt transportu (do i z) w całości pokrywa nadawca (klient). Maszyny te należy przelać do naprawy do firmy lub do autoryzowanego warsztatu odpowiednim sposobem i środkiem transportu.

WYŁĄCZENIA I OGRANICZENIA GWARANCJI:

- 1) Części zamienne, które ulegają naturalnemu zużyciu w wyniku użytkowania (ostrze, łańcuch, rozrusznik linkowy, świeca zapłonowa, żyłka trymera itp.).
- 2) Maszyna uszkodzona na skutek nieprzestrzegania instrukcji producenta.
- 3) Maszyny źle konserwowane lub pielęgnowane.
- 4) Używanie niewłaściwych części zamiennych lub akcesoriów.
- 5) Maszyny oddawane podmiotom trzecim nieodpłatnie.
- 6) Przechowywanie maszyny z paliwem.
- 7) Uszkodzenia na skutek błędnego montażu.
- 8) Uszkodzenia powstałe w wyniku przypadkowego zmieszania paliwa z olejem maszynowym.
- 9) Uszkodzenia powstałe na skutek złej jakości paliwa lub smaru.
- 10) Uszkodzenia powstałe w wyniku nieczyszczenia generatora zgodnie z wymaganiami.
- 11) Sprzęt, który został zmodyfikowany lub zdemontowany przez nieupoważniony personel.
- 12) Uszkodzone części/elementy w wyniku niewłaściwego użytkowania.
- 13) Sprzęt używany do wynajęcia.

Gwarancja obejmuje wyłącznie bezpłatną wymianę elementu wykazującego wadę produkcyjną lub wadę materiałową. W przypadku braku określonej części zamiennej firma zastrzega sobie prawo do wymiany maszyny na inną tego samego rodzaju. Po zakończeniu wszystkich procedur gwarancyjnych okres gwarancji na maszynę nie podlega przedłużeniu ani odnowieniu. Wymiana części zamiennej za opłatą naprawy objęta jest roczną gwarancją dobrego działania, pod warunkiem zachowania warunków gwarancji. Wymienione części zamienne lub maszyny pozostają w posiadaniu naszej firmy. Nie obowiązują wymagania inne niż wymienione w niniejszym formularzu gwarancyjnym, dotyczące naprawy maszyny lub jej uszkodzenia. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do greckiego prawa i odpowiednich przepisów.

Declaration of Conformity / Δήλωση Συμμόρφωσης

Product Name: HIGH PRESSURE WASHER
Όνομα Προϊόντος: ΠΛΑΣΤΙΚΟ BENZINOKINHTO

Model / Μοντέλο: BPW5510

EN	EC - DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardized documents and in accordance with the regulations:	SK	ER - VYHLÁSENIE O ZHODE Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti "Technické údaje" je v súlade s nasledujúcimi normami alebo štandardnými dokumentmi, podľa predpisov smerníc:
DE	CE - KONFORMITÄTSEKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt den folgenden Normen oder standardisierten Dokumenten entspricht, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:	BG	ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Ние декларираме на наша отговорност единствено, че продуктът, описан в "Технически данни" е в съответствие със следните стандарти или стандартизирани документи, съобразно предписанията на директивите:
FR	CE - DECLARATION DE CONFORMITÉ Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit décrit sous "Données techniques" est conforme aux normes ou documents normalisés suivants, conformément aux réglementations:	RO	CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE Declarăm pe propria răspundere că produsul descris în secțiunea "Date tehnice" este în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate, în conformitate cu reglementările:
ES	CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en "Datos técnicos" cumple con las siguientes normas o documentos estandarizados, de acuerdo con los requisitos de las directivas:	MK	ЕС - ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ Под наша одговорност изјавуваме дека производот опишан под "Технички податоци" е во согласност со следните стандарди или стандартизирани документи и во согласност со прописите:
IT	CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto sotto "Dati tecnici" è conforme alle seguenti norme o documenti standardizzati e in accordo con i regolamenti:	HU	ET - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT Kizárólagos felelősségünkkel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy szabványosított dokumentumoknak, szabályoknak megfelelően:
SL	ES - IZJAVA O KONFORMNOSTI Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek, opisan pod „Tehnični podatki”, v skladu z naslednjimi standardi ali standardiziranimi dokumenti, v skladu z določili smernic:	PL	RE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI Deklarujemy, na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w "Danych technicznych" jest zgodny z następującymi normami lub standardowymi dokumentami, zgodnie z przepisami:
EL	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» είναι συμβατό με τις ακόλουθες διατάξεις της κοινοτικής οδηγίας και με τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά πρότυπα:	PT	CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" está em conformidade com as seguintes normas ou documentos padronizados, de acordo com os regulamentos:
MT	KE - DIKKARAZZJONI TA 'KONFORMITÀ Aħna niddikjaraw taht ir-responsabbiltà unika tagħna li l-prodott deskritt taht "Data Teknika" huwa konformi ma 'l-istandards jew id-dokumenti standardizzati li ġejjin, skond ir-regolamenti:	SR	ЕС - ДЕКЛАРАЦИЈА КОНФОРМИТЕТА Изуетно изјављујемо да је производ описан у „Техничким подацима” у складу са следећим стандардима или стандардизованим документима и у складу са прописима:
HR	EV - IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo da smo pod isključivom odgovornošću da je proizvod opisan u „Tehničkim podacima” u skladu sa sledećim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu s propisima:	AL	KE - Deklarata e Konformitetit Ne deklarojmë nën përgjegjësinë tonë vetëm se produkti i përshkruar në "Të dhënat teknike" është në përputhje me standardet e mëposhtme ose dokumentet e standardizuara dhe në përputhje me rregulloret:

2006/42/EC
(EU) 2016/1628

EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 60335-2-79:2012
EN ISO 12100:2010

Date of Issue: 15/05/2026
Ημερομηνία Δήλωσης:

Under the responsibility of: D. Nikolaou S.A
Υπεύθυνος: Δ. Νικολάου ΑΕΒΕ





The instruction manual is also available in digital format on our website www.nikolaoutools.com. Find it by entering the product code in the **Search** "Q" field.

Μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ιστοσελίδας μας www.nikolaoutools.com. Αναζητήστε τις με τον κωδικό προϊόντος στο πεδίο **Αναζήτηση** "Q".